

**Die Behandlung der Stuhlinkontinenz
im Krankengut der
Chirurgischen Universitätsklinik Erlangen
im Zeitraum von 1962 bis 1975**

Vorgelegt

von

Renate Myketiuk

aus

Lemberg

1977 W 380



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548423_0029

Aus der Chirurgischen Universitätsklinik mit
Poliklinik der Universität Erlangen-Nürnberg
(Direktor: Prof. Dr. med. G. Hegemann)

DIE BEHANDLUNG DER STUHLINKONTINENZ IM KRANKENGUT
DER CHIRURGISCHEN UNIVERSITÄTSKLINIK ERLANGEN IM
ZEITRAUM VON 1962 BIS 1975

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde dem
Fachbereich Medizin
der Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg

vorgelegt
von
Renate Myketiuk
aus
Lemberg

Gedruckt mit Erlaubnis des Fachbereichs Medizin
der Universität Erlangen-Nürnberg



Dekan: Prof. Dr. med. E. Rügheimer
Referent: Priv. Doz. Dr. med. W. Schellerer
Korreferent: Prof. Dr. med. G. Hegemann

Tag der mündlichen Prüfung: 17. 11. 1977

EINLEITUNG

DIE INKONTINENZ IN DER LITERATUR

A	ANATOMISCHE GRUNDLAGEN	1
	I Das Meldesystem	1
	II Das Verschlußsystem	2
	III Das Reservoir	3
B	DIE KONTINENZ	4
C	PHYSIOLOGIE	5
D	DIE INKONTINENZ ALS EINE FORM DER	6
	ANALEN PATHOLOGIE	
	I Klinische Gesichtspunkte	7
	II Funktionsdiagnostik	7
	III Pathohistologie	8
	IV Die Inkontinenz nach Ursachen	9
	gegliedert	
	1 Traumatisch bedingte Inkontinenz	9
	2 Der Rektumprolaps als Ursache der	11
	Inkontinenz	

3	Das Ulcus simplex recti	15
	und der Rektumprolaps	
4	Die idiopathische Inkontinenz	15
E	OPERATIONSMETHODEN	16
I	Die Behandlung der traumatischen und	16
	idiopathischen Inkontinenz	
1	Die Rekonstruktion	17
2	Die Sphinkterverstärkung	18
3	Der Ersatz des Schließapparates	18
II	Die Behandlung des Rektumprolapses	19
	mit und ohne Inkontinenz	
1	Abdominale Eingriffe	19
2	Transsacraler Eingriff	21
3	Perineales Vorgehen	22
4	Transsphinktere Resektion nach MASON	22
F	OPERATIONSERGEBNISSE	22
I	Operationsergebnisse bei traumatischer	22
	und idiopathischer Inkontinenz	
II	Operationsergebnisse beim Rektumprolaps	25
	mit und ohne Inkontinenz	

KRANKENGUT, BEHANDLUNGSMETHODEN UND ERGEBNISSE
AN DER CHIRURGISCHEN UNIVERSITÄTSKLINIK ERLANGEN

A	PATIENTENGUT	33
B	URSACHEN	36
	I Traumatische Inkontinenz	36
	II Idiopathische Inkontinenz	39
III	Rektumprolaps mit Inkontinenz	39
	1 Rektumprolaps mit Ulcus simplex recti	39
	2 Rektumprolaps ohne Ulcus simplex recti	40
IV	Rektumprolaps ohne Inkontinenz	42
C	THERAPIE	44
	I Bei traumatisch bedingter Inkontinenz	44
	1 Pfählungsverletzungen	44
	2 Iatrogen bedingte Inkontinenz	45
	II Bei idiopathischer Inkontinenz	46
III	Therapie beim Rektumprolaps mit Inkontinenz	48
IV	Therapie beim Rektumprolaps ohne Inkontinenz	49
D	DER UNMITTELBAR POSTOPERATIVE ZUSTAND	51
E	NACHUNTERSUCHUNG	54
	I Nachuntersuchung bei ehemals trau- matisch und idiopathisch inkontinenten Patienten	54

II	Nachuntersuchung bei ehemals inkontin-	58
	nenten Patienten mit Rektumprolaps	
III	Nachuntersuchung bei ehemals kontinenten	60
	Patienten mit Rektumprolaps	
IV	Vergleich der Nachuntersuchungsbefunde	63
	mit den Operationsmethoden	
	1 Bei traumatischer und idiopathischer	63
	Inkontinenz	
	2 Beim Rektumprolaps mit Inkontinenz	64
	3 Beim Rektumprolaps ohne Inkontinenz	65
	4 Ergebnisse bei Rektopexiebehandelten	67
V	Rezidivfälle	68
VI	Zusammenfassung der Ergebnisse	69
DISKUSSION		73
A	ALTER, GESCHLECHTS- UND KRANKHEITSVERTEILUNG	73
B	DISKUSSION DER URSACHEN	75
	I Traumatische Inkontinenz	75
	II Rektumprolaps mit und ohne Inkontinenz	76
C	DISKUSSION DER OPERATIONSMETHODEN UND ERGEBNISSE	82
	I Traumatische und idiopathische Inkontinenz	82
	II Rektumprolaps mit und ohne Inkontinenz	83
D	DISKUSSION DER NICHT EINWANDFREIEN ERGEBNISSE	86
ZUSAMMENFASSUNG		89
LITERATURANGABEN		91

DIE BEHANDLUNG DER STUHLINKONTINENZ BEIM ERWACHSENEN

EINLEITUNG

Anders, als zum Beispiel beim Herzinfarkt, oder bei Magenresektionen ist die Stuhl- (und Harn-) Inkontinenz eine "gesellschaftsunfähige" Krankheit; sie stellt ein soziales Problem dar. Der Magenkranke kann ohne weiteres dem Nachbarn, dem Gast seine Beschwerden mitteilen, er wird es manchmal sogar gerne tun. Er kann sich jedenfalls trotz seines Leidens in der Gesellschaft sehen lassen. Der Inkontinenz-Kranke dagegen meidet die Gesellschaft, er wird von ihr ausgeschlossen. Es sind sogar Fälle bekannt, wo es durch Inkontinenz bei einem Partner zur Familienauflösung kam. Was läßt sich nun von ärztlicher Seite aus tun, damit diese Menschen wieder beschwerdefrei, bzw. damit sie wieder von der Gesellschaft aufgenommen werden. Mit dieser Arbeit sollen 3 Fragen beantwortet werden:

Was kann zu diesen Beschwerden führen

wie lassen sie sich beheben

welche Resultate lassen sich nach der Behandlung feststellen.

DIE INKONTINENZ IN DER LITERATUR

A ANATOMISCHE GRUNDLAGEN

Das aus allen 3 Keimblättern aufgebaute Kontinenzorgan besteht aus sensiblen Zonen und einem automatisch gesteuerten, aber willentlich beeinflussbaren Verschlusssystem. Diesem Organ vorgeschaltet liegen Rektum und Sigma.

I Das Meldesystem: Die Sensibilität des Enddarms und des analen Kanals

Das Meldesystem dieser Zone besteht aus 3 Komponenten:

- 1 Dehnungsrezeptoren der Rektumwand und der Beckenbodenmuskulatur geben über den Parasympathikus Aufschluß über den Füllungsgrad der Ampulle.
- 2 Somatische Temperatur- und Berührungsrezeptoren in der Übergangszone 5 bis 10 mm oberhalb der Dentatalinie informieren via nervus pudendalis und plexus sacralis über den Darminhalt (Gase, Flüssigkeit, feste Substanz).

3 Somatische Rezeptoren der äußeren Haut, die in den analen Kanal bis zur Dentatalinie reichen, geben via nervus pudendalis und plexus sacralis Auskunft über den Funktionszustand der Schließmuskeln, über den Inhalt im analen Kanal und über Schmerzen verursachende Vorgänge.

II Das Verschlusssystem: Die inneren und äußeren Sphinkteren, die Levator- und Puborektalmuskulatur.

Es wird automatisch gesteuert, ist aber auch willentlich beeinflussbar und besteht aus 3 Muskelgruppen.

1 Der innere glatte Schließmuskel, welcher von parasymphatischen und sympathischen Bahnen durchzogen wird, umgibt als innere Muskellage die oberen zwei Drittel des Analkanals. Er ist eine Fortsetzung der Darmmuskulatur, mit dem Unterschied allerdings, daß der Sphincter internus keine Ganglienzellen besitzt (41, 49). Alle Reize werden den Muskelzellen direkt zugeführt und veranlassen eine permanente Tonisierung.

2 Die Levator- und Puborektalmuskeln stellen den eigentlichen Beckenboden dar. In Ruhestellung wird diese Muskelgruppe autonom tonisiert. Der musculus puborectalis umschlingt den analen Kanal und ist verantwortlich für den anorektalen Winkel von ca. 90° . Levator und Puborektalis können automatisch und willentlich über den nervus pudendalis kontrolliert werden.

3 Der mehrteilige Sphincter externus, als kaudale Fortsetzung des Levator, bildet die zweite Hülle um den Analkanal und reicht bis in dessen unteres Drittel. Auch der Externus wird autonom tonisiert und ist, als quergestreifter Muskel, willentlich beeinflussbar.

III Das Reservoir: Rektum und Sigma

Rektum und Sigma, als Reservoir, sind dem Kontinenzorgan vorgeschaltet. Normalerweise nimmt dieser Darmabschnitt die Stuhltagesmenge auf und gibt sie wieder ab. Der obere Teil der Ampulle wird sympathisch, der untere Teil parasympathisch versorgt; jeweils beide nervalen Anteile entstammen dem plexus pelvinus (23).

B DIE KONTINENZ

DEUCHER (11) unterscheidet eine Grobkontinenz von einer Feinkontinenz.

- 1 Für die Grobkontinenz bestimmend sind die Puborektalisschlinge und die Levatormuskulatur. Durch ihren außergewöhnlich hohen Eigentonus sind sie verantwortlich für die Aufrechterhaltung des anorektalen Winkels und damit für die reflektorische Kontraktion bei jeder intrarektalen und intraabdominalen Druckerhöhung. Bei hohen intraabdominalen Drucken steigt der Tonus automatisch, so daß der Beckenboden und der anale Kanal nach oben angehoben werden. Dadurch wird der anorektale Winkel klein, und Rektumvorder- und Hinterwand legen sich aneinander - ein Mechanismus, der als Flatterklappenmechanismus bezeichnet wird. Ein widerstandsfähiger Verschuß ist entstanden: Darminhalt kann nicht in den analen Kanal eintreten.
- 2 Die Feinkontinenz besorgt die Sphinktermuskulatur, die sich aus dem quergestreiften, mehrteiligen Sphinkter ani externus zusammensetzt und dem glatten Sphinkter ani internus. Der Internus bewirkt den wasserdichten Feinverschluß mit Hilfe der Venenkissen unter der Schleimhaut des analen Kanals,

wobei der Verschluß durch den Externus unterstützt wird. Kommt es zu einem heftigen Defäkationsreiz, so kann der Externus willentlich für maximal 50 sec kontrahiert werden. Auf diese Weise kann in den analen Kanal eingedrungener Darminhalt in die Ampulle zurückgepreßt werden, und die Defäkation wird zu einem ungewollten Zeitpunkt verhindert (6, 23, 37, 41, 46, 49, 50, 51).

C PHYSIOLOGIE

Durch peristaltische Bewegungen wird die Ampulla recti vom Colon her gefüllt, die sich, da sie stark dehnungsfähig ist, als Reservoir erweist. Über die oben erwähnten Dehnungsrezeptoren und über einen intramuralen Reflex (23) führt das zu einer Erschlaffung des Sphincter ani internus. Gleichzeitig kontrahiert sich der Sphincter ani externus. Diese leichte Internuserschlaffung bedeutet eine Vorphase der Defäkation: Durch den Abfall des Druckes im oberen Analkanal tritt der Darminhalt tiefer; so kommt er mit dem sensiblen Teil des Analkanals in Berührung. Es erfolgt aber noch keine Defäkation, denn der Tonus des Sphincter ani internus wird wieder hergestellt. Erst, wenn der Ampullenin-

halt eine kritische Schwelle überschreitet, gerät der Internus ins Stadium der Relaxation.

Gleichzeitig erschlaffen über einen Reflexbogen die Levator- und Puborektalmuskeln. Der anale Kanal tritt nach unten, der anorektale Winkel wird flach und das Lumen des Rektums quer oval. In dieser Stellung pflanzt sich der intraabdominale Preßdruck und der peristaltische Druck des Darminneren senkrecht in den analen Kanal fort.

Nach Erschlaffung des Sphincter ani externus kann die Defäkation einsetzen.

Nach Abfall des Druckes in der Ampulle, was ja Entleerung bedeutet, kommt es zu einem Entleerungsreflex: Der Internus kehrt in seinen normalen Kontraktionszustand zurück und auch die tonische Aktivität der übrigen Schließmuskeln wird wieder hergestellt (6, 23, 37, 41, 49, 50).

D DIE INKONTINENZ ALS EINE FORM DER ANALEN PATHOLOGIE

Inkontinenz ist die Unfähigkeit, Stuhl und Gase voneinander zu unterscheiden, sie gegebenenfalls zurückzuhalten und unter Kontrolle willkürlich abzusetzen (11, 23).

I Klinische Gesichtspunkte:

Klinisch praktisch läßt sich die Inkontinenz folgendermaßen einteilen:

1 Vollständige Inkontinenz:

Fester, flüssiger Stuhl und Winde werden nicht gehalten.

2 Unvollständige Inkontinenz:

Fester Stuhl wird gehalten, flüssiger Stuhl und Winde gehen gelegentlich unkontrolliert ab.

3 Streßinkontinenz:

Verlust von Stuhl und Winden unter Streßsituationen (Lachen, Pressen, Husten, sich Bücken).

II Funktionsdiagnostik:

Zur Objektivierung der Beschwerden eines inkontinenten Patienten werden verschiedene Funktionen geprüft.

Folgende Mängel werden dabei gefunden:

1 Ruhedruck und Ruheaktivität sind nicht ausreichend.

2 Eine Willkürkontraktion, z. B. Kneifen, ist nicht oder nur in geringem Maß möglich. Die Sphinktermuskulatur ermüdet rasch. Die Kontraktionen dauern weniger als 30 sec.

3 Intraabdominale Druckänderungen werden nicht ausgeglichen (Streßinkontinenz).

- 4 Der anorektale Reflex ist pathologisch. Die Reservefunktion der Ampulle ist zerstört. Das feine Zusammenspiel zwischen Füllung der Ampulle und Sphinkteren ist aufgehoben.
- 5 Der anorektale Winkel und die anorektale Achsverschiebung entsprechen nicht der Norm.

III Pathohistologie:

Die Nicht-Anpassung der Muskulatur an die Funktion drückt sich auch im pathohistologischen Präparat aus. So fand PARKS (37) in histologischen Präparaten von idiopathisch inkontinenten und inkontinenten Patienten mit Rektumprolaps folgendes, wobei zu beachten ist, daß die traumatisch bedingten Veränderungen nicht dazu gehören:

- 1 einen normalen musculus levator ani;
- 2 einen musculus puborectalis mit hypertrophen Fasern und wenigen degenerierten. Immer dann wenn ein Teil der Fasern funktionslos wurde, hypertrophierte der Rest;

- 3 einen degenerierten Sphincter ani externus;

Diese Veränderungsbefunde unterstützten die Hypothese, daß die Muskelschwäche des Beckenbodens neuropathologisch bedingt ist. Hat einmal eine Muskeldegeneration eingesetzt, so scheint der Prozeß irreversibel zu sein.

IV Die Inkontinenz nach Ursachen gegliedert

PARKS (37) gibt 3 Ursachen, bzw. Ursachengruppen der Inkontinenz an. Gleichzeitig wird damit eine Einteilung der Inkontinenz geschaffen, die in dieser Arbeit konsequent beibehalten wird:

- 1 Traumatisch bedingte Inkontinenz
- 2 Der Rektumprolaps als Ursache der Inkontinenz
- 3 Das Ulcus simplex recti und der Rektumprolaps
- 4 Die idiopathische Inkontinenz

1 Die traumatisch bedingte Inkontinenz

Dazu gehören Pfählungs- und iatrogene Verletzungen.

Die Inkontinenz ist oft genug die Folge einer Fisteloperation (15, 48), besonders bei Frauen, bei denen der musculus levator nicht so mächtig ist, und das Widerlager des Centrum tendineum ersetzt ist durch das Septum rectovaginale.

DEUCHER (11) warnt vor der Spaltung einer supralevatorischen Fistel. Da die Ursache einer solchen Fistelbildung meist im Abdomen liegt, könne die Sanierung nur durch eine Laparotomie erfolgen.

Desgleichen fordert auch ARNOLD (2) die Erhaltung der Puborektalisschlinge bei Fisteloperationen.

Bei Sphinkterotomien, die auch bei Hämorrhoiden und Abszessen erfolgen, kommt es nach DEUCHER (11, 12) in 10 bis 20 % der Fälle zu einer leichten Inkontinenz.

Ganz dringend warnen DEUCHER und STELZNER (11, 49) vor einer zirkulären Hämorrhoidektomie nach WHITEHEAD. Diese Operationsmethode führt allzu leicht zu einer vollkommenen Inkontinenz.

KIENE (26) beobachtete Kontinenzstörungen nach Mastdarmoperationen. Bei Rektumstümpfen von 5 bis 6 cm Länge war die Kontinenz erst nach einigen Monaten wieder hergestellt.

Dagegen hat SCHWEIGER (44) festgestellt, daß 95 % der Patienten, denen das Rektum fast völlig entfernt wurde, mit einer normalen Stuhlkontinenz rechnen können - vorausgesetzt, daß es nicht zu Anastomosenkomplikationen kommt. Der Grund dafür ist, daß "der neugeschaffene Enddarm in das Analsphinkterorgan integriert werden kann, weil es Dehnungsrezeptoren in der Levatormuskulatur gibt".

Auch eine digitale Sphinkterdehnung kann zur Inkontinenz führen; nur ganz vorsichtig darf eine Dehnung vorgenommen werden (15).

In die Gruppe der traumatisch bedingten Inkontinenz gehören auch all die Frauen, in deren Anamnese ein Dammriß steht, oder eine gynäkologische Operation, z. B. eine Hysterektomie. MOORE (30) fand bei 19 von 40 inkontinenten Patientinnen einen Dammriß in der Anamnese; bei 2 eine Episiotomie; 6 Frauen unterzogen sich einer Hysterektomie.

- 2 Der Rektumprolaps als Ursache der Inkontinenz.
Für DEUCHER (12) ist die chronische Obstipation mit der Rektumerweiterung der wesentlichste pathogenetische Faktor in der Ätiologie des Rektumprolapses. Oft schließt sich eine Lockerung des perirektalen Gewebes und eine Verlängerung und Streckung des Rektums an. Dann kommt es zu einer Invagination an der Übergangsstelle der lockeren und fixierten Rektumwand. Andererseits wird durch die Streckung des Rektums der anorektale Winkel vergrößert. Der interne Prolaps also ist der Vorläufer des Rektumprolapses (24). Dieser und der abgeflachte anorektale Winkel führen zur Inkontinenz.

Die durch eine Obstipation hervorgerufene Rektumerweiterung führt außerdem zu einer Hypo-sensitivität des Rektums und zu einer Reflex-abnormität der Puborektalis- und Sphinkter-Externus-

muskeln. Hyposensitivität und Reflexabnormität bedingen dann eine Beckenbodeninsuffizienz, die wiederum zur Inkontinenz führt. Über ähnliche Ergebnisse berichten auch SCHWEMMLE und IHRE (23, 45).

Das Tiefertreten des Douglas-Raumes sowie die mechanische Überdehnung des Beckenbodens und die Inkontinenz sind sekundäre Erscheinungen (12).

Im Zusammenhang mit der Obstipation steht die immerwährende Stuhlanstrengung. Nach HAWLEY (20) stellt sie einen Dispositionsfaktor dar für die Entstehung des Rektumprolapses. Dies führt zu einem Tonusverlust der Beckenbodenmuskulatur.

BOUTSIS (5) teilt eine Beobachtung von Kinderklinikern mit, wonach ein Rektumprolaps bei denjenigen Kindern vorkommt, die auch bei leerem Rektum pressen.

Für IHRE (24) dagegen ist die Entstehung der Invagination mit einer Obstipationsanamnese noch nicht geklärt. Er fragt, ob nicht gewisse neurologische und psychiatrische Abweichungen verantwortlich sind, denn er konnte feststellen, daß diese Beschwerden unter geistig Minderbemittelten gehäuft vorkommen (so auch THOMAS und JURGELEIT (25, 53)). IHRE gibt an, daß

eine Schädigung auch durch Drogen möglich sei. Er fand, daß anticholinerge und verschiedene cytostatische Präparate die Nervenplexus zu zerstören vermögen.

Die Behauptung, daß bei mehrfach Gebärenden häufiger ein Rektumprolaps vorkommt, wird von verschiedenen Autoren zurückgewiesen: 40 % der von JURGELEIT (25) untersuchten Frauen sind Nullipara. Für ihn stellt also Schwangerschaft und Entbindung keinen Grund dar für die Ausbildung eines Rektumprolapses. Er behauptet sogar, daß sich der Rektumprolaps am häufigsten bei "alten Jungfern" entwickelt. BOUTSIS und PARKS (5, 37) fanden bei ihren Erhebungen 58,4 % und 22 % Nullipara. Diese hohen Prozentzahlen sind für beide ein Beweis, daß Schwangerschaft und Entbindung nicht zur Ausbildung eines Rektumprolapses beitragen.

Will man sich nicht mit der Obstipation und der Stuhlanstrengung, mit häufigen Geburten, mit neurologischen Abweichungen oder Drogenabusus begnügen, mit deren Hilfe versucht wird, die Entstehung des Rektumprolapses zu erklären, so werden vielleicht die Erklärungsversuche von PALLIN (36) mehr befriedigen:

Er fand, daß die sigmoidorektale Invagination dort stattfindet, wo sich ein pathologischer Prozeß entwickelt hat. Dieser Prozeß kann sein:

- a ein Tumor
- b entzündlicher Natur: Dadurch kommt es zu einer derben Fixation des Rektosigmoids, in das der normale Teil des Sigmoids gestoßen werden kann.
- c chronische Fissuren
- d Kryptitiden, Papillitis.

Für SCHWEMMLE (45) ist nicht ein Faktor verantwortlich für die Entstehung des Rektumprolapses, sondern "eine Vielzahl ätiologischer Faktoren wirkt zusammen".

Er gibt als Ursachen an:

- a Insuffizienz des Halteapparates durch neurologische Störungen und traumatische Einwirkungen.
- b Insuffizienz des Sphinkterorgans
- c Steilstellung des Kreuzbeins mit Verlust des anorektalen Winkels, was bei Neugeborenen physiologisch ist.
- d Persistierender Tiefstand des Douglas-Raumes.
- e Erhöhung des abdominalen Druckes, chronische Obstipation, Diarrhoen, chronische Bronchitis, Adipositas.
- f Invagination

An dieser Stelle sei erwähnt, daß der Rektumprolaps auch ohne das begleitende Symptom "Inkontinenz" vorkommen kann und zwar, nach "DEUCHER's" Angaben (12) in 10 bis 20 %.

- 3 Das Ulcus simplex recti und der Rektumprolaps
Der Ausbildung eines Ulcus simplex recti geht nach RUTTER (42) eine übermäßige Stuhlanstrengung voraus: Am Anfang steht eine, von den Ursachen her, unbekannte Veränderung in der Reflexaktivität des Puborektalis. Das hat eine übermäßige Anstrengung bei der Defäkation zur Folge, was wiederum zu einer abnormen Überaktivität des Puborektalis führt. Am überaktivierten, nicht relaxierten Muskel vorbei, muß nun Stuhl abgesetzt werden: So kommt es zu einer Traumatisierung der vorderen rektalen Schleimhaut.
- 4 Die idiopathische Inkontinenz
PARKS (37) fand die unterschiedlichsten Ursachenmöglichkeiten für die idiopathische Inkontinenz, die nur bei Frauen aufzutreten pflegt:
 - a Kraftlosigkeit der willkürlichen Kontraktionen
 - b Reflexarmut im analen Bereich
 - c Nach hinten ausgeweitete Puborektalisschlinge;

- d damit verbunden die Aufhebung des normalen anorektalen Winkels.
- e Nach hinten durchgefallener Beckenboden: Der Analkanal schließt normalerweise mit einer Linie ab, die zwischen Os pubis und Os coccygis gezogen werden kann. Bei Inkontinenz liegt der Analkanal, selbst in Ruhe, einige Zentimeter unterhalb dieser Grenze.

Auch hier kommen in der Anamnese Obstipation und Geburten vor. Weshalb es aber gleich zur Inkontinenz kommt, nicht erst zu einem Vorfall, ist ungeklärt.

HYAMS (22) rechnet zu den "ferneren" Ursachen der Inkontinenz eine geistige Schwäche oder Demenz die zu einer Lücke in der kortikalen Hemmung führt. Spinale Schäden dagegen sind selten Grund für eine Stuhlinkontinenz.

E OPERATIONSMETHODEN

I Die Behandlung der traumatischen und idiopathischen Inkontinenz

Nach STELZNER (49) ist die Korrektur der permanenten Öffnung des Kontinenzorganes nicht möglich; rekonstruk-

tive Versuche sind lediglich bei traumatisch bedingter Inkontinenz erfolgreich.

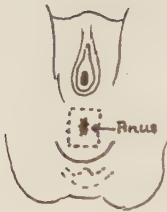
Nach DEUCHER (11, 12) nun stehen zur Behandlung der traumatischen und idiopathischen Inkontinenz 3 Verfahren zur Verfügung:

- 1 Die Rekonstruktion
- 2 Die Verstärkung
- 3 Der Ersatz des Schließapparates

- 1 Die Rekonstruktion

Eine Sphinkternaht und Dammplastik wird in erster Linie bei traumatischen Läsionen durchgeführt, z. B. beim Dammriß oder der Pfählungsverletzung.

Wiederherstellung der Beckenbodenmuskulatur nach PARKS (37) unter dem Begriff "postanal repair" bekannt: PARKS geht davon aus, daß bei inkontinenten Patienten ein Teil der Muskulatur degeneriert ist. Sein Ziel ist es, die übrige Muskulatur funktionell maximal zu stärken. Dies wird erreicht durch die Wiederherstellung des anorektalen Winkels und des Flatterklappenmechanismus. Der Zugang zur



Beckenbodenmuskulatur erfolgt
ca 5 cm cranial/dorsal vom
Anus entfernt.

- 2 Eine Sphinkterverstärkung wird dort durchgeführt, wo die Muskulatur durch anorektale Mißbildungen oder sekundär infolge mehrjähriger Überdehnung durch einen Rektumprolaps hypoplastisch oder atrophisch geworden ist. DEUCHER macht in diesem Fall eine Levatorlösung, wobei die Levatorplatte mit der durchtrennten Steißbeinspitze abgelöst und nach vorne gedrängt wird, in Kombination mit einer Levatordoppelung. Dadurch erreicht er eine Vergrößerung der anorektalen Achsverschiebung und Verkleinerung des anorektalen Winkels.

Die Methode der Levatorlösung wendet DEUCHER auch zur Verbesserung der Kontinenz nach Prolapsoperationen an.

- 3 Eine Ersatzplastik wird nur unter der Voraussetzung gemacht, daß der Patient verständig ist und mitarbeitet. Von den Ersatzplastiken bevorzugt DEUCHER die Gracilisplastik: Dabei wird der musculus gracilis unter Erhaltung des proximalen Gefäß-Nervenstieles zum

Haltemuskel, indem er, distal abgelöst, subkutan um den Anus geschlungen und am Sphinkterhöcker der Gegenseite angenäht wird.

CHITTENDEN (7) beschrieb eine Analrekonstruktion unter Verwendung von Glutäalmuskulatur, wobei Muskelstreifen beider musculi glutaeei, nach Befestigung am Darmeingang, das Rektum vollständig umgeben.

II Die Behandlung des Rektumprolapses mit und ohne Inkontinenz

1 Abdominale Eingriffe

a Mobilisation des Rektums und indirekte

Fixation am Os sacrum:

Operation nach WELLS mit Ivalon sponge (55)



Das Rektum wird mobilisiert und dann von einer etwa 3 mm dünnen, perforierten Lage aus Polyvinylalkohol (Ivalon sponge) teilweise umgeben. Die Fixation erfolgt an der präasacralen Fascie. Diese Operationsmethode wird hauptsächlich in Großbritannien ausgeführt.

Operation mit Duraplastik

Statt Polyvinylalkohol wird seit 1969 in der Erlanger Chirurgischen Universitätsklinik lyophilisierte Dura verwendet. "Dieses Gewebe verbindet Festigkeit mit Resorbierbarkeit." (45)

Operation nach RIPSTEIN mit Teflon (39, 40)



Das Rektum wird mobilisiert, dann wird es über eine zirkulär gelegte Schlinge aus Polyester (Teflon) am Os sacrum fixiert. Nach dieser Methode wird hauptsächlich in den

USA operiert.

Operation nach NOTARAS (35)



Das Rektum wird mobilisiert. Die Fixation erfolgt am Os sacrum mit Hilfe eines t-förmigen Streifens aus Mersilene-Schwamm.

- b Abdominale Proktopexie und Sigmoidresektion nach GOLDBERG (18), von FRYKMAN (16) 1955 ursprünglich beschrieben: Das Rektum wird mobilisiert und an-

schließend am Os sacrum fixiert. Zur Obliteration des Douglas-Raumes wird die endopelvische Fascie an das Rektum genäht. Das zu lange Sigmoid wird segmental reseziert, anschließend wird eine End-zu-End-Anastomose gelegt.

- c DEUCHER (12) hat bis 1971 die Mobilisation des Rektums mit anschließender Fixation an der vorderen abdominalen Wand empfohlen. Als Fixationsmaterial verwendete er Externusfascie.

- d "Reverse intussusception" nach DEVADHAR (13)



In einem 6 bis 8 cm großen Abstand vom Anus werden die vordere und die seitlichen Rektumwände eingeschlagen und gedoppelt, indem gleichzeitig das verlängerte Rektum

durch seitliche Nähte fest zusammengezogen wird.

2 Transsacraler Eingriff

DAVIDIAN und THOMAS (9) empfehlen ein transsacrales Vorgehen: Das Rektum wird mobilisiert und dann an der prä-sacralen Fascie fixiert. Der Douglas-Raum wird rekonstruiert und eine Levatornaht gesetzt.

3 Perineales Vorgehen

- a Drahtschlinge nach Thiersch
- b Narbenring nach zirkulärer Incision um den Analkanal nach SARAFOFF (43).
- c Perineale Resektion des verlängerten Rektosigmoids mit und ohne Levatornaht nach MIKULICZ und ALTEMEIER (1).
- d Raffung der Rektummuskulatur und der Sphinkteren bei Resektion der Mukosa nach DELORME (10).

4 Transsphinktere Resektion nach MASON (29)

Nach Eröffnung des somatischen Muskelrohres kann der überflüssige Rektumanteil reseziert werden. Durch Kürzung der Puborektalisschlinge wird der anorektale Winkel wieder hergestellt.

F OPERATIONSERGEBNISSE

I Operationsergebnisse bei traumatischer und idiopathischer Inkontinenz

In der Literatur wird bei den Operationsergebnissen nicht die Ursachen-Einteilung zugrunde gelegt und nach traumatischer und idiopathischer Inkontinenz

unterschieden, sondern nach den Operationsmethoden selbst. Daher wird in dieser Studie die traumatische und idiopathische Inkontinenz gemeinsam behandelt.

In den Jahren 1959 bis 1973 hat DEUCHER (12) 44 Inkontinenzoperationen an 32 Patienten durchgeführt; bei 9 Patienten waren 2 oder mehr Operationen notwendig. - 5 von 12 Patienten mit therapieresistenter Inkontinenz blieben, auch nach einer Levatorlösung, total inkontinent. DEUCHER begründet dieses Ergebnis damit, daß bei diesen Patienten die Puborektalisschlinge nicht funktionierte und die Werte des anorektalen Winkels und der anorektalen Achsverschiebung der Norm nicht entsprachen. - Bei 6 Patienten mit ausreichenden oder normalen anorektalen Parametern hat die Levatorlösung die Kontinenzverhältnisse wesentlich gebessert. Bei der Nachuntersuchung wurde bei diesen Patienten ein straffer anorektaler Ring gefunden. - Bei 5 von 12 Patienten mit einer Levatorlösung wurde zusätzlich eine hohe segmentale Resektion durchgeführt. 3 von ihnen hatten einen insuffizienten anorektalen Winkel und eine gestörte Achsverschiebung. Die Ergebnisse waren gut.

Ein sehr gutes Ergebnis erzielte DEUCHER

mit seiner Gracilisplastik bei einer Patientin. - Nicht zufriedenstellend dagegen ist die Fascia-Lata- und Glutäusplastik: Erstere, weil sie nicht genügend elastisch ist, die andere mißlingt häufig aufgrund von Durchblutungsstörungen.

SIMONSEN (47) führte an 24 Patienten eine Gracilisplastik durch. 22 Patienten davon wurden 45 Tage bis 9 Jahre lang weiter beobachtet: Bei 17 Patienten kann man von hervorragenden oder guten Ergebnissen sprechen: sowohl fester wie weicher Stuhl wird gehalten. Bei 2 Patienten war das Zurückhalten von festem Stuhl nicht immer gegeben. 3 Patienten konnten den Darminhalt nicht willentlich zurückhalten. Auch NIEVES et al (34) berichten von einer erfolgreichen Transplantation des Gracilismuskels bei einem Jugendlichen mit zerstörtem Sphinkterorgan nach einem Motorradunfall.

MOORE (30) berichtet von erfolgreichen Sphinkterrekonstruktionen bei 40 Patientinnen, die wegen geburts-
hilflicher Traumen den Arzt aufsuchen mußten. Von den 40 Operierten waren 37 postoperativ geheilt, was bedeutet: Kontrollierter Windabgang, kein unwillkürlicher Stuhlgang, kein Prolaps, nicht mehr als 2 mal am Tag

geformter Stuhl. 3 Patientinnen wurden als gebessert entlassen, mit gelegentlichem Stuhlverlust. Mißerfolge hat es nicht gegeben.

II Operationsergebnisse beim Rektumprolaps mit und ohne Inkontinenz

1 "Postanal repair" nach PARKS (37)

PARKS berichtet von 75 Patienten, die er in einem Zeitraum von 15 Jahren behandelte und nachuntersuchte. 23 Patienten davon waren ausschließlich inkontinent; bei ihnen wurde der Beckenboden wieder hergestellt. Es gab 2 Mißerfolge.

Die übrigen 52 Patienten hatten einen Rektumprolaps und waren zusätzlich inkontinent. Ihnen wurde mit einer Rektopexie mit Ivalon-sponge geholfen. Durch die Fixation des Rektums wurde der Beckenboden höher gestellt.

Die Ergebnisse, welche die Inkontinenz und den Rektumprolaps gleicherweise betreffen, waren zu 83 % erfolgreich, zu 17 % waren es Mißerfolge.

Von den Patienten ohne befriedigendes Operationsergebnis unterzogen sich 10 einer zweiten Operation. In diesen Fällen wurde durchwegs eine Rektopexie gemacht. 5 von ihnen wurden vollständig

kontinent und waren frei von einem Rektumprolaps. Bei den anderen 5 gab es keine Besserung; zusammen mit den 3 Patienten, die sich ein zweites Mal nicht haben operieren lassen, bilden sie eine endgültige Mißerfolgsquote von 11 %. PARKS ist von den 11 % Mißerfolgen nicht enttäuscht. Dies liegt begründet in technischen Schwierigkeiten während der Operation und in der oft geringen postoperativen Mitarbeit der vielfach alten Patienten.

2 Methode nach SARAFOFF (43)

SARAFOFF hat bei seinen 12 Patienten in der Beobachtungszeit von 6 Monaten bis 4 Jahren kein Rezidiv feststellen können.

3 Methode nach WELLS

MORGAN (32) berichtet über 52 Fälle, welche nach der WELLS-Methode operiert wurden. 46 Patienten zeigten bei der Nachuntersuchung eine Rezidivrate von 2,2 %. Die Inkontinenz war bei 25 % der Patienten gebessert.

MORGAN, PORTER und KLUGMAN (33) haben in einem Zeitraum von 13 Jahren bei 150 Patienten Erfahrungen mit der WELLS-Methode gesammelt: Die Operationsletalität betrug 2,6 %. Aufgrund einer Infektion

mußte bei 4 Patienten der Fremdkörper wieder entfernt werden; auch hier trat kein Rezidiv auf. 93 Patienten konnten postoperativ weiter beobachtet werden: 97 % davon waren von ihrem Prolaps geheilt. Bei 3 % gab es ein Rezidiv. - Nur bei 57 % der Fälle konnten auch die Kontinenzverhältnisse gebessert werden. Die Autoren folgern, daß das Inkontinenzproblem nicht gleichzeitig mit der Prolapsbeseitigung gelöst werden kann.

Bei STEWART (52) kam kein Todesfall und keine Infektion bei seinen 41 operierten Patienten vor. Unter den 40 nach 2 und 4 und 6 Jahren Nachuntersuchten waren 3 Patienten mit Rezidiven. Bei 70 % der präoperativ Inkontinenten trat nach der Operation eine Besserung ein.

Bei den von HAWLEY (20) operierten 101 Patienten betrug die Rezidivrate eines Rektumprolapses 40 % - Auch die Kontinenzverhältnisse haben sich positiv entwickelt: Von 34 präoperativ für festen Stuhl inkontinenten Patienten waren 25 postoperativ gebessert. Und von 49 präoperativ für flüssigen Stuhl inkontinente Patienten waren 17 postoperativ gebessert. Nur den

52 total inkontinenten Patienten konnte nicht geholfen werden.

BOUTSIS (5) berichtet von 26 Erkrankten, die nach der WELLS-Methode operiert wurden. Bei 3 Frauen gab es ein Rektumprolaps-Rezidiv; 2 davon wurden erfolgreich operiert. - Von den 26 Patienten waren 18 präoperativ teilweise oder vollständig inkontinent; nach der Operation waren es noch 9.

4 Methode nach RIPSTEIN

RIPSTEIN (40) selbst ist mit den Ergebnissen bei 283 unter seiner Leitung operierten Patienten zufrieden. Aufgetretene Mißerfolge sind einzig auf technische Schwierigkeiten zurückzuführen. Von den 283 Patienten, die teilweise alt und gebrechlich waren, starb nur einer. Bei 3 % der Patienten mußte zusätzlich das Rektosigmoid entfernt werden.

IHRE (24) berichtet über 40 inkontinente Patienten mit einer radiologisch gesicherten Invagination des Rektums (internal procidentia): Die 40 Patienten, die unfähig waren, Winde und Stuhl zu halten, wurden nach der RIPSTEIN-Methode operiert. 75 %

der präoperativ inkontinenten Patienten waren nach einer 2 bis 10-jährigen Beobachtungszeit kontinent.

Von JURGELEIT (25) wurden 50 Frauen und 5 Männer im Alter zwischen 21 und 84 Jahren nach der RIPSTEIN-Methode operiert. 74,5 % konsultierten den Arzt wegen eines Rektumprolapses; 21,8 % klagten über Inkontinenzbeschwerden.

Nach durchschnittlich 45 postoperativen Monaten wurden folgende Komplikationen festgestellt: 7,5 % der Patienten hatten ein Prolapsrezidiv. Bei 10,9 % bestand eine Restinkontinenz. Für 32,7 % war es schwierig, die Darmtätigkeit in Gang zu bringen. "Dies ist kein Wunder", schreibt JURGELEIT, "da die Entleerungsgewohnheiten und der Laxantienabusus lang anhalten und nicht mit der anatomischen Korrektur gleich beseitigt sind". 49 % aller Patienten waren postoperativ ohne Komplikationen.

MORGAN, B. (31) hatte sehr gute Erfolge mit der RIPSTEIN-Methode: Unter den 42 nachuntersuchten Patienten gab es kein Rezidiv. 29 Patienten waren total kontinent. Ein Patient blieb total inkontinent, die übrigen sind es nur gelegentlich.

5 Methode nach NOTARAS (35)

NOTARAS berichtet über 29 Patienten, bei denen er zwischen 1967 und 1973 eine Rektopexie mit Hilfe eines Mersilene-Schwamms durchführte. Komplikationen hat er nicht beobachtet, Rezidive sind ihm nicht begegnet.

6 Methode Proktopexie und Sigmoidresektion

GOLDBERG (18) hat während der Jahre 1952 bis 1973 84 Patienten nach dieser Methode behandelt. Es gab keinen Todesfall, auch kein vollständiges Rezidiv. 8 Patienten bekamen einen Mukosaprolaps; sie wurden erfolgreich einer sklerosierenden Behandlung zugeführt.

GOLDBERG kam zu der Überzeugung, daß nur eine maximale Resektion des linken Kolonschenkels, in Verbindung mit anderen korrektiven Eingriffen, ein wichtiger Schritt in der Behandlung des Rektumprolapses ist. Rektumprolaps-Rezidive sollen danach unmöglich sein.

7 Methode nach DEUCHER (12)

Die Methode der Rektummobilisation mit ventraler Rektopexie hat DEUCHER an 74 Patienten ausgearbeitet. 34 % der meist alten Frauen, wobei die Älteste 82 Jahre alt war, wurden einmal oder mehrmals

operiert. Der Prolaps hat im Durchschnitt 4,5 Jahre bestanden und bei Rezidivfällen sogar 9,7 Jahre.

Nach 2 bis 3 Jahren wurde bei 63 nach-
untersuchten Patienten nur ein Rezidivfall ge-
funden (1,6 %). Bei 67 % wurde die vorher bestan-
dene Obstipation größer. 75 % litten weiter an
einer Inkontinenz, wenn auch nur an einer mäßigen;
als Prolapskranke jedoch waren sie geheilt. Bei
30 % wurde eine Besserung festgestellt, 5 % klagten
über eine Verschlechterung ihrer Kontinenzverhält-
nisse, was offensichtlich durch eine Veränderung
des anorektalen Winkels verursacht wurde.

8 "Reverse intussusception"

Nach dieser Methode hat DEVADHAR (13) bei 30
Operationsfällen weder einen Todesfall, noch ein
Rezidiv zu verzeichnen.

9 Transsacrale Rektopexie

DAVIDIAN und THOMAS (9) operierten 30 Patienten
nach dieser Methode. Bei keinem einzigen gab es
ein Rezidiv. Wer präoperativ kontinent war, blieb
es auch.

10 Perineale Prolapsbehandlung

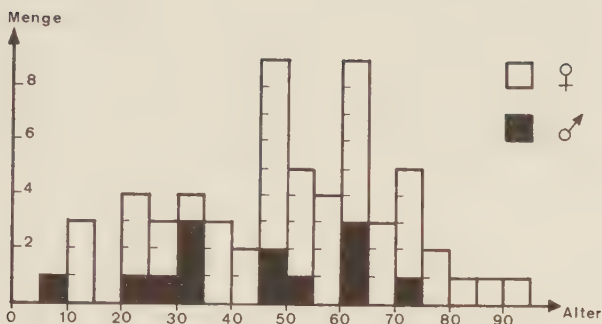
HOPKINSON (21) berichtet über eine perineale Prolapsbehandlung mit einer nach THIERSCH abgewandelten, elastischen Silikonnaht. 16 Patienten unterzogen sich dieser Behandlung. 68,7 % waren frei von einem Prolaps und dann auch kontinent.

KRANKENGUT, BEHANDLUNGSMETHODEN UND ERGEBNISSE AN
DER CHIRURGISCHEN UNIVERSITÄTSKLINIK ERLANGEN

A PATIENTENGUT

Es wurden 60 Krankenberichte von Patienten gesichtet, die sich im Zeitraum von 1962 - 1975 an der hiesigen Klinik wegen einer Stuhlinkontinenz oder wegen eines Prolapses oder wegen beidem behandeln ließen. Im April 1976 konnten 35 Patienten nachuntersucht werden. Bis zu diesem Zeitpunkt wurden 8 Personen als verstorben gemeldet; es waren 6 Frauen und 2 Männer. Über das Schicksal von 17 ehemaligen Patienten ist nichts bekannt.

Von den 60 Patienten waren 47 = 78 % Frauen und 13 = 22 % Männer mit einem Durchschnittsalter von 50 Jahren. Am meisten betroffen waren Personen in der zweiten Hälfte des 5. und in der ersten Hälfte des 7. Lebensjahrzehnts (Tab. 1).



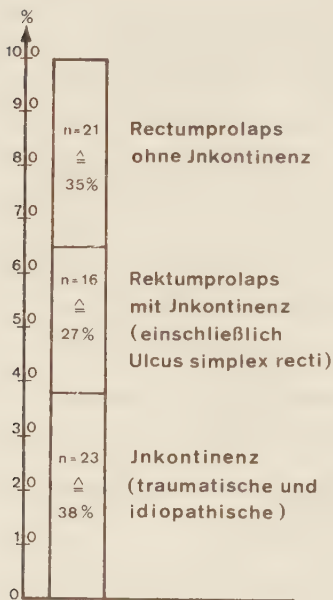
Tab. 1 Alters- und Geschlechtsverteilung von 60 Patienten.

Von den 60 hier behandelten waren 23 Patienten ausschließlich Kontinenzgeschädigte. Dies entspricht 38 %. Es waren 16 Frauen und 7 Männer.

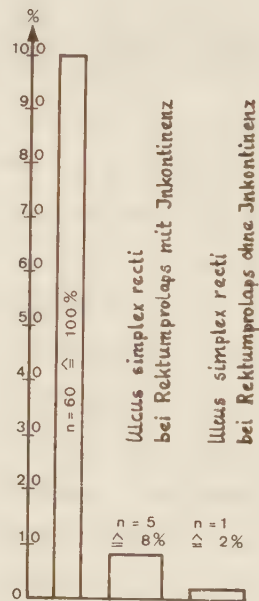
Inkontinenzbeschwerden, verbunden mit einem Rektumprolaps, hatten 16 Patienten. Dies entspricht 27 %. Es waren 15 Frauen und 1 Mann.

21 Patienten, was 35 % entspricht, ließen sich wegen eines Rektumprolapses oder eines Rektumprolaps-Rezidivs an der hiesigen Klinik behandeln. Es waren 16 Frauen und 5 Männer. Patienten mit Rezidiven suchten beim Erstauftreten des Prolapses eine andere Klinik auf (Tab. 2).

Bei 6 Patientinnen wurde neben dem Rektum-
 prolaps ein Ulcus simplex recti gefunden. 5 von ihnen
 waren zusätzlich inkontinent. Eine Patientin hatte einen
 Rektumprolaps mit Ulcus simplex recti ohne Inkontinenz.
 Im Vergleich zur Gesamtheit stellen die 6 Frauen 10 %
 dar (Tab. 3).



Tab. 2 Verteilung der 60 Pati-
 enten nach diagnosti-
 schen Gesichtspunkten



Tab. 3 Das Ulcus simplex
 recti im Vergleich
 zur Gesamtheit

B URSACHEN

Der Einteilung hier liegt das Ursachenschema von PARKS (37) zugrunde:

- I Traumatische Inkontinenz
- II Idiopathische Inkontinenz
- III Rektumprolaps mit Inkontinenz
- IV Rektumprolaps ohne Inkontinenz

I Die traumatisch bedingte Inkontinenz

In diese Gruppe gehören 21 Patienten, 14 Frauen und 7 Männer. Mit der Gesamtheit von 60 Patienten verglichen, stellen sie 35 % dar.

1 Pfählungsverletzungen:

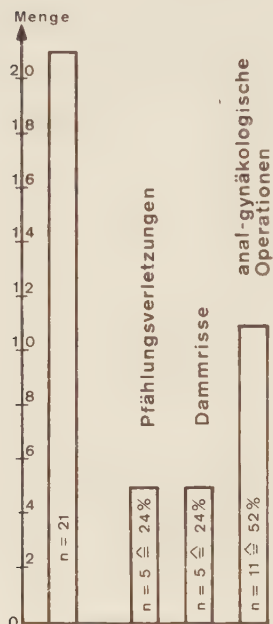
Dazu gehören 4 Männer, die Opfer von Verkehrs- und Arbeitsunfällen wurden und ein 14-jähriges Mädchen, das sich die Sphinkterzerreißung während des Spielens zugezogen hat.

2 Die iatrogen bedingte Inkontinenz:

5 Frauen gaben in der Anamnese einen Dammriß an.

Bei 11 Frauen und Männern werden anamnestisch ein oder mehrere Operationen im Becken-

bodenbereich genannt: Es sind Hämorrhoiden-, Abszeß-



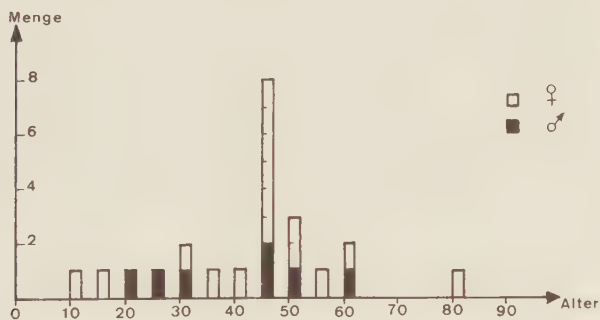
und Fisteloperationen; bei 2 Patientinnen ging den Inkontinenzbeschwerden eine gynäkologische Operation voraus (Hysterektomie). - 1 Patientin aus dieser Gruppe wurde inkontinent nach einem operativen Eingriff: Sie hatte ursprünglich einen Anus vestibularis vom Typ 17, der durch eine Proktoplastik beseitigt wurde. Nach dieser Operation ist die Inkontinenz aufgetreten, und ein Megacolon hat sich entwickelt (Tab. 4).

Tab. 4 Anamnestische Angaben bei traumatischer Inkontinenz $n = 21 = 100\%$.

Die Frage nach der Dauer der Inkontinenz-Anamnese läßt sich nur mangelhaft beantworten, denn nur 12 von 21 Patienten haben genaue Angaben gemacht: Bei

10 Patienten dauerten die Beschwerden 1, 2, 3, 8 und 11 Jahre; 2 jedoch ertrugen dieses Geschick schon nach wenigen Monaten nicht mehr.

Aus der Tabelle 5 geht die Alters- und Geschlechtsverteilung bei traumatischer und idiopathischer Inkontinenz hervor. Am meisten behaftet mit diesen Beschwerden sind Frauen im 5. Lebensjahrzehnt (Tab. 5).



Tab. 5 Alters- und Geschlechtsverteilung bei traumatischer und idiopathischer Inkontinenz n = 23.

II Die idiopathische Inkontinenz

In diese Gruppe gehören 2 Patientinnen, welche 3 % der Gesamtheit ausmachen. Eine davon war zur Zeit der Konsultation bereits 84 Jahre alt. Die andere nannte in ihrer Krankengeschichte eine chronische Obstipation, die seit 23 Jahren bestehe und die sich die Patientin während der Kriegsgefangenschaft zugezogen habe.

III Rektumprolaps mit Inkontinenz

16 Patienten klagten über Inkontinenz-Beschwerden, bei denen gleichzeitig ein Rektumprolaps festgestellt wurde. Es sind 15 Frauen und 1 Mann. Bei 60 Patienten in der Gesamtzahl bilden sie ein Kontingent von 27 %.

1 Rektumprolaps mit Ulcus simplex recti

Die 6 mit einem Ulcus simplex recti behafteten Prolapskranken waren ausschließlich Frauen. Ihre Beschwerden-Anamnese dauerte wenige Wochen bis maximal 4 Monate. Nach dieser Zeit wurde bereits ein Arzt konsultiert, nachdem die Patienten wegen Blut im Stuhl irritiert waren. Eine Frau "fühlte" sich belästigt durch einen Vorfall, man fand auch bei ihr ein Ulcus

simplex recti. - Nur eine der 6 Frauen war nicht auch gleichzeitig inkontinent.

In der Langzeitanamnese gibt eine Frau häufige Geburten und eine Obstipation an. Bei einer zweiten Patientin liegt ein zerebrales Anfallsleiden vor. Bei 4 Patientinnen läßt sich langzeitanamnestisch nichts Besonderes finden.

2 Rektumprolaps ohne Ulcus simplex recti

Im Gegensatz zu den Prolapskranken mit Ulcus simplex recti hatten die 10 inkontinenten Rektumprolaps-Patienten eine sehr lange Anamnese: Ein Patient wurde in einem Zeitraum von 36 Jahren 10 mal wegen Hämorrhoiden operiert. Bei 5 Patienten dauerten die Beschwerden bis zu 10 Jahren. Nur 2 Patientinnen suchten den Arzt bereits nach 6 und 9 Monaten auf. - 2 Patientinnen machten keine Angaben.

Nach der Langzeitanamnese stand ein Patient wegen Hämorrhoiden seit vielen Jahren in Behandlung. 2 Frauen gaben Geburten an, 2 weitere Frauen klagten über langjährige Obstipation, 2 weitere Frauen hatten eine Geburts- und Obstipationsanamnese. Bei einer Patientin lag eine Hysterektomie vor. 2 Frauen machten diesbezüglich keine Angaben (Tab. 6).



Tab. 6 Anamnestische Angaben beim Rektumprolaps mit
Inkontinenz. - n = 16 = 100 %

(Rpr = Rektumprolaps

Ink = Inkontinenz

U. s. r. = Ulcus simplex recti

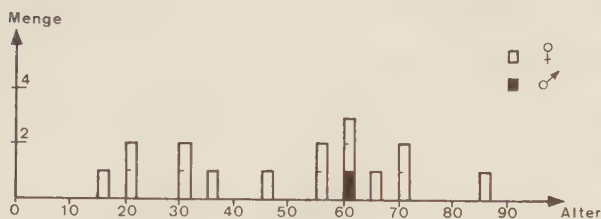
Häm-Op. = Hämorrhoiden-Operation

Uterusexst. = Uterusexstirpation

Obst. = Obstipation

zereb. Anfallsl. = zerebrales Anfallsleiden)

Aus der Tabelle 7 geht die Alters- und Geschlechtsverteilung beim Rektumprolaps mit Inkontinenz hervor. Dieses Krankheitsbild verteilt sich fast gleichmäßig über sämtliche Lebensjahrzehnte (Tab. 7).



Tab. 7 Alters- und Geschlechtsverteilung beim Rektumprolaps mit Inkontinenz - n = 16

IV Rektumprolaps ohne Inkontinenz

Die 21 kontinenten Rektumprolaps-Kranken, mit 16 Frauen und 5 Männern, repräsentieren 35 % der insgesamt 60 Patienten.

Die Dauer der Beschwerden ist hier recht unterschiedlich: 2 Patienten hatten jeweils 6 Monate lang Beschwerden. 10 Patienten hatten eine Krankheitsdauer bis zu 30 Jahren. Bei 9 Patienten ist die Anamneselänge unbekannt.

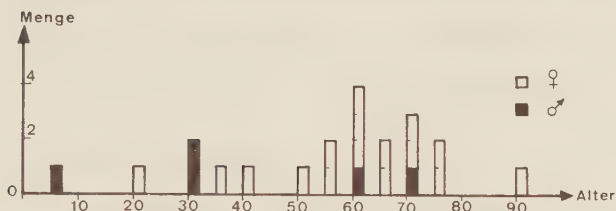
Welche Vorkrankheiten lassen sich nun in der Anamnese ausmachen: Bei 3 Patienten gibt es

Hämorrhoiden oder Hämorrhoiden-Operationen. 2 Frauen geben an, mehrere Geburten gehabt zu haben. Von 5 Frauen erfährt man, daß sie gelegentlich oder regelmäßig, bis zum Abusus Laxantien einnahmen. 3 Patientinnen berichten von Darmerkrankungen: häufige Diarrhoen, Ruhr und Paratyphus, Jahre zuvor. 2 Patientinnen hatten leichte Darmabnormitäten: Eine Malrotation und ein übermäßig langes Sigma. Bei einer Patientin lag ein zerebrales Anfallsleiden vor. 5 Patientinnen blieben anamnestisch leer (Tab. 8).



Tab. 8 Anamnestische Angaben beim Rektumprolaps ohne Inkontinenz - n = 20 = 100 %
(Häm.-Op. = Hämorrhoiden-Operation)

Aus der Tabelle 9 geht die Alters- und Geschlechtsverteilung beim Rektumprolaps ohne Inkontinenz hervor. Hier fällt die Häufung dieses Krankheitsbildes zu Beginn des 7. und 8. Lebensjahrzehnts auf (Tab. 9).



Tab. 9 Alters- und Geschlechtsverteilung beim Rektumprolaps ohne Inkontinenz - n = 21

C THERAPIE

I Bei traumatisch bedingter Inkontinenz

1 Pfählungsverletzungen

Bei 4 Patienten der 5 Pfählungsverletzten wurde eine Sphinkterrekonstruktion gemacht. Der 5. Patient wurde, nach Befundung einer typischen Reithosenhyp- bzw. Anaesthesie, nur konservativ behandelt.

2 Iatrogen bedingte Inkontinenz

Bei 3 Patienten wurde nur eine Diagnostik betrieben: Ein Patient wurde nicht operiert, weil der vorliegende Analabszeß noch zu frisch war. Bei einer Patientin reichte als Therapie ein Sphinktertraining aus. Eine dritte Patientin mit früherem Dammriß und einer Operationsindikation, lehnte jedoch die Operation ab.

Einer Patientin mit peripherer Nervenschädigung, infolge Narbenschumpfung nach einer gynäkologischen Operation, wurde ein Thierschring eingesetzt.

Bei einem Mann mit therapieresistenter Sphinkterinsuffizienz wurde das Rektum von abdominal her amputiert: der Anus präter sollte für ihn eine Erleichterung sein.

Bei der Patientin mit dem ehemaligen Anus vestibularis und der nach einer Proktoplastik sich eingestellten Inkontinenz, wurde eine Rektumresektion gemacht und anschließend eine Durchzugsoperation durchgeführt; hinzu kam eine Beckenbodenplastik.

5 mal wurde eine Beckenbodenplastik ausgeführt, indem die Puborektalisschlinge wieder hergestellt wurde. Bei 4 Patienten wurden die Sphinkteren mit Einzelknopfnähten gerafft und somit eine Sphinkterrekonstruktion gemacht.

Nur bei einer Patientin wurde eine Ersatzplastik ausgeführt: Die narbigen Enden des musculus bulbocavernosus wurden gerafft und zirkulär um den Anus geschlungen.

Diese Operationsweisen wurden an 3 Frauen mit einem früheren Dammriß durchgeführt und an 7 Patienten mit vorausgegangenen Operationen im Beckenbodenbereich.

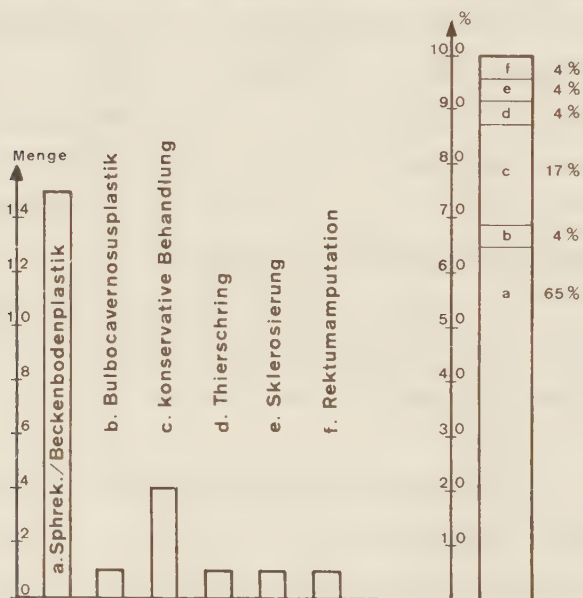
II Bei idiopathischer Inkontinenz

Bei einer 84-jährigen Frau wurde aus Altersgründen ein mit Inkontinenz verbundener analer Schleimhautprolaps nur sklerosierend behandelt, allerdings mit Erfolg.

Die zweite Patientin dieser Gruppe, die an einer chronischen Obstipation litt, unterzog sich operativ einer Sphinkterrekonstruktion.

Faßt man diese 23 Fälle mit traumatischer und idio-

pathischer Inkontinenz zusammen, so ergibt sich folgendes therapeutische Bild: 9 mal unterzogen sich Patienten einer Sphinkterrekonstruktion und 5 mal einer Beckenbodenplastik. Eine 6. Beckenbodenplastik war verbunden mit einer Rektumresektion und einer Durchzugsoperation. Nur einmal wurde eine Ersatzplastik mit Hilfe des musculus bulbocavernosus gemacht. Einmal wurde ein Schleimhautprolaps durch sklerosierende Maßnahmen behandelt. Einmal wurde ein Thierschring eingesetzt. Ebenfalls nur einmal wurde das Rektum amputiert: der Patient erhielt einen Anus präter. 4 mal wurde die Inkontinenz konservativ angegangen (Tab. 10).



Tab. 10 Therapie bei traumatischer und idiopathischer Inkontinenz - $n = 23 = 100 \%$ (Sphrek = Sphinkterrekonstruktion)

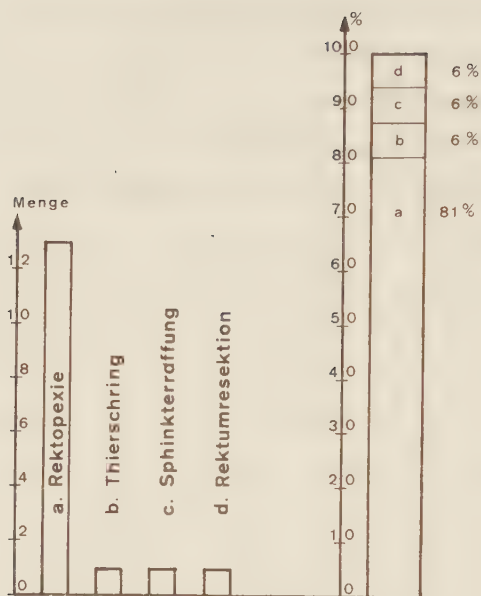
III Therapie beim Rektumprolaps mit Inkontinenz

An der Erlanger Chirurgischen Universitätsklinik wird das von abdominal her aus der Sacralhöhle ausgelöste und angespannte Rektum mit Hilfe von lyophilisierter Dura an der Kreuzbeinfascie angeheftet.

Bei jenen 6 Patientinnen mit einem Ulcus simplex recti wurde eine Dura-Rektopexie durchgeführt.

Diese gleiche Operationsmethode wurde auch bei 7 inkontinenten Patienten mit einem Rektumprolaps, aber ohne Ulcus simplex recti angewandt. Bei 2 von diesen Patientinnen wurde noch zusätzlich eine Sphinkterrekonstruktion gemacht.

Die 3 übrigen Patienten wurden nicht konventionell behandelt: Eine 86-jährige Frau erhielt einen Thierschring. Bei einer 30-Jährigen mit bereits 4 Kindern wurde eine Sphinkterraffung durchgeführt. Bei der 3. Patientin mit einem villösen Adenom und mit einem bereits 10 Jahre alten Rektumprolaps wurde das Rektum reseziert (Tab. 11).



Tab. 11 Therapie beim Rektumprolaps mit Inkontinenz
 $n = 16 = 100 \%$

IV Therapie beim Rektumprolaps ohne Inkontinenz

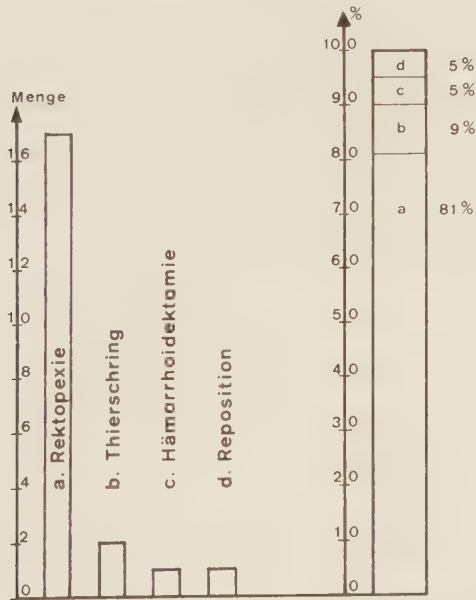
Bei 2 Frauen mit 76 und 91 Jahren mußte man sich mit einem Thierschring begnügen.

Bei einem jungen Mann mit beginnendem Rektumprolaps und einer langen Hämorrhoidalalanamnese wurde

lediglich eine Hämorrhoidektomie gemacht.

Bei einer 56-jährigen, 4 Jahre später verstorbenen Patientin, wurde ein plötzlich aufgetretener Mastdarmvorfall lediglich reponiert.

Bei den übrigen 17 Patienten wurde das Rektum von abdominal her mobilisiert und mit lyophilisierter Dura an der Sacralfascie befestigt (Tab. 12).



Tab. 12 Therapie beim Rektumprolaps ohne Inkontinenz
n = 21 = 100 %

D DER UNMITTELBAR POSTOPERATIVE ZUSTAND

Von 60 Patienten wurden 55 operiert. Bei 28 Patienten wird von einem guten Ergebnis berichtet; das bedeutet, daß die Patienten von ihrem Prolaps befreit und vollständig kontinent waren. Bei 22 Patienten ist über den direkt postoperativen Zustand nichts zu erfahren. Bei einer Patientin aus der erfolgreichen Gruppe ist zu erwähnen, daß sie postoperativ mit einer Harninkontinenz zu tun hatte.

Bei den 5 restlichen Patienten war folgendes festgestellt worden: 4 waren gebessert. Bei einer Patientin lag ein funktionell negatives Ergebnis vor, nachdem es zu einer Wundinfektion gekommen war.

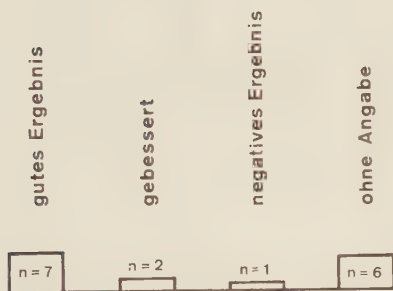
Die Tabellen 13, 14 und 15 zeigen die postoperativen Ergebnisse der jeweils einzelnen Gruppe, wobei die Gruppen traumatische und idiopathische Inkontinenz zusammengefaßt werden.

Die Tabelle 16 gibt einen zusammenfassenden Überblick über die hier durchgeführten Operationen und deren Ergebnisse.



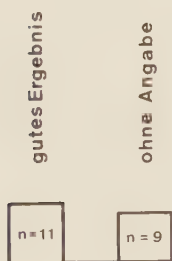
Tab. 13

Der unmittelbar postoperative Zustand von 19 Patienten mit traumatischer und idiopathischer Inkontinenz.



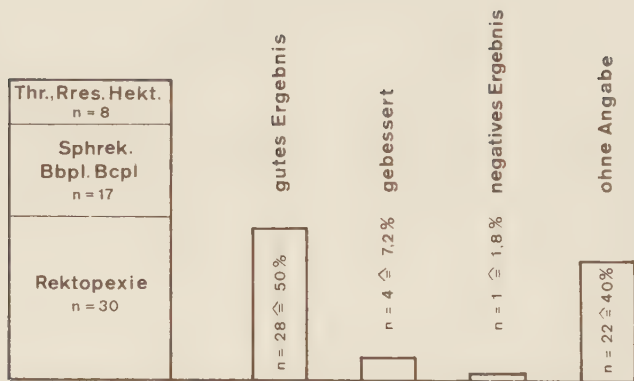
Tab. 14

Der unmittelbar postoperative Zustand von 16 Patienten mit Rektumprolaps und Inkontinenz



Tab. 15

Der unmittelbar postoperative Zustand von 20 Patienten mit Rektumprolaps ohne Inkontinenz



Tab. 16 Operationsmethoden und postoperative Ergebnisse sämtlicher operierter Patienten $n = 55 = 100 \%$
 (Thr = Thierschring, Rres = Rektumresektion, Hekt = Hämorrhoidektomie, Sphrek = Sphinkterrekonstruktion, Bbpl = Beckenbodenplastik, Bcpl = Bulbocaverosusplastik)

E NACHUNTERSUCHUNG

Wie schon erwähnt wurden im Frühjahr 1976 35 Patienten nachuntersucht. 8 der insgesamt 60 Patienten waren gestorben, bzw. einer davon wurde, nachdem ihm nach therapieresistenter Sphinkterinsuffizienz ein bleibender Anus präter angelegt wurde, aus dieser Studie ausgeklammert. 17 Patienten blieben der Einladung fern.

I Nachuntersuchung bei ehemals traumatisch und idio- pathisch inkontinenten Patienten

Die Beurteilung der Befunde und damit eine Gruppierung erfolgte nach folgenden Kriterien:

1 Kontinenz

2 Kontinenz unvollständig: Flüssiger Stuhl und Winde werden nicht gehalten; oder Stuhl und Winde gehen gelegentlich unkontrolliert ab.

3 Inkontinenz

1 Nach dieser Einteilung gehören 10 Patienten in die erste Gruppe, sie waren vollständig kontinent. Darunter befindet sich eine Frau, die wegen idiopathischer Inkontinenz (chronische Obstipation) operiert wurde. Eine weitere Patientin wurde erst nach einer

zweiten Operation mit Einsatz eines Pacemakers kontinent. Bei einer dritten Patientin wurde 1 Jahr nach der Operation eine erneute Inkontinenz durch eine Sphinktermuskelnnaht beseitigt.

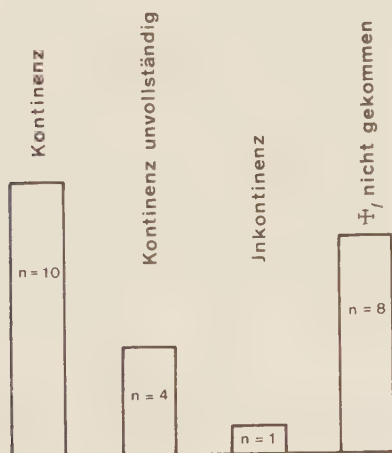
- 2 In die zweite Rubrik mit unvollständiger Kontinenz sind 4 Patienten einzuordnen: Eine Patientin davon hat sich bei der Nachuntersuchung als gebessert vorgestellt, obwohl nach der Operation erneut Inkontinenzbeschwerden auftraten.

3 Patienten waren Pfählungsverletzte, wobei einem Jahre zuvor schon eine sekundäre Stuhlinkontinenz attestiert wurde. Ein weiterer Pfählungsverletzter mit nicht vollständiger Kontinenz hatte sich bei einem Unfall eine erhebliche Beinzertrümmerung zugezogen.

- 3 In die dritte, die Inkontinenzgruppe, gehört eine Patientin, der nicht geholfen werden konnte: Sie hat nicht nur weiterhin ihre Inkontinenz, sie bekam auch noch einen Prolaps dazu. Anamnestisch liegt eine gynäkologische Operation mit Nervenschädigung vor. Dieser Frau wird ein bleibender Anus präter angeraten.
- 4 Ergebnisse bei der Inkontinenz-Gruppe nach Pfählungsverletzungen: Die 5 Pfählungsverletzten sollen nochmals, nun aber getrennt, aufgeführt werden: Ein

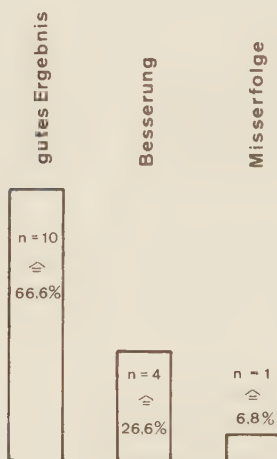
Patient war vollständig kontinent. 2 Patienten konnten festen Stuhl halten, flüssiger Stuhl und Winde gingen gelegentlich unkontrolliert ab; der 4. Patient hatte dazu noch eine Streßinkontinenz; der 5. Patient kam nicht zur Nachuntersuchung.

Tabelle 17 zeigt die Nachuntersuchungsergebnisse von 23 Patienten mit traumatischer und idiopathischer Inkontinenz.



Tab. 17 Ergebnisse der Nachuntersuchung von 23 Patienten mit traumatischer und idiopathischer Inkontinenz.

Betrachtet man die 15 Patienten, die zur Nachuntersuchung gekommen waren und die nun mit 100 % gleichgesetzt werden, so waren es 10 Patienten, die vollständig kontinent wurden = 66,6 %. 4 Patienten waren unvollständig kontinent, sie haben jedoch durch die Operation eine Besserung erfahren; dies entspricht 26,6 %. Eine Patientin blieb inkontinent und bekam noch einen Prolaps dazu, dies entspricht 6,8 % (Tab. 18).



Tab. 18 Ergebnisse von 15 nachuntersuchten Patienten
(= 100 %) mit traumatischer und idiopathischer
Inkontinenz.

II Nachuntersuchung bei ehemals inkontinenten Patienten mit Rektumprolaps

Von den ehemals 16 inkontinenten Patienten mit Rektumprolaps, einschließlich der 6 Patienten mit Ulcus simplex recti, waren bei der Nachuntersuchung 4 ohne Prolaps und vollständig kontinent.

3 Patienten waren ebenfalls befreit von ihrem Rektumprolaps, waren jedoch nicht vollständig kontinent: Eine Patientin davon hatte zusätzlich eine leichte Streßinkontinenz; sie klagte über unregelmäßigen Stuhlgang und nimmt ständig Laxantien. Eine weitere Patientin kam zur Nachuntersuchung mit einer unvollständigen Kontinenz und einer leichten Streßinkontinenz. Es ist jene Patientin, die nach negativem Operationsergebnis 1 Jahr später trotzdem noch kontinent wurde. Danach hat sie nochmals geboren, was dann zu dem jetzigen Zustand führte. Der Rektumprolaps aber war beseitigt.

3 Patientinnen zeigten bei der Nachuntersuchung ein Rektumprolapsrezidiv, sie waren jedoch kontinent. Eine von ihnen gibt an, regelmäßig Laxantien nehmen zu müssen.

6 Patienten haben sich bei der Nachuntersuchung nicht vorgestellt, bzw. waren verstorben; darunter

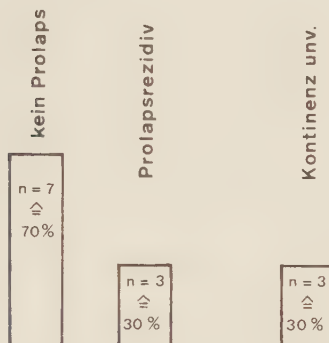
befinden sich 4 Patienten mit Ulcus simplex recti
(Tab. 19).

kein Prolaps		Prrez.	kein Pr. kein U.		Rpr. mit Ulcus s.r.
Kontinenz n = 2					
Kont.unv. n = 3		Kont. n = 3	Kont. n = 2		⊕ nicht gek. n = 6

Tab. 19 Ergebnisse der Nachuntersuchung von 16
Patienten mit Rektumprolaps und Inkonti-
nenz. (Kont = Kontinenz, unv = unvollständig,
Pr/Prrez = Prolaps/Prolapsrezidiv,
U.s.r. = Ulcus simplex recti, gek = gekommen)

Zur Nachuntersuchung kamen 10 Patienten. 7 von ihnen
hatten keinen Prolaps mehr, dies entspricht 70 %.
3 Patienten stellten sich mit einem Rektumprolaps-
rezidiv vor, was 30 % ausmacht.

Eine Kontinzenzeinschränkung wurde bei 3 Patienten festgestellt und zwar bei den vom Prolaps befreiten 7 Patienten (Tab. 20).



Tab. 20 Ergebnisse von 10 nachuntersuchten Patienten (= 100 %) mit Rektumprolaps und Inkontinenz (unv = unvollständig).

III Nachuntersuchung bei ehemals kontinenten Patienten mit Rektumprolaps

Während der Nachuntersuchung trat auch in dieser Gruppe das Kontinenzproblem immer wieder in den Vordergrund. Es ist anzunehmen, daß hier mancher Rektumprolapskranke ursprünglich auch inkontinent

war, obwohl anamnestisch darüber nichts zu erfahren war. Nachdem 11 Patienten zur Nachuntersuchung nicht kamen, läßt sich dieses Problem, wieviele nun effektiv einen Rektumprolaps ohne Inkontinenz hatten und wieviele zusätzlich inkontinent waren, nicht mehr klären.

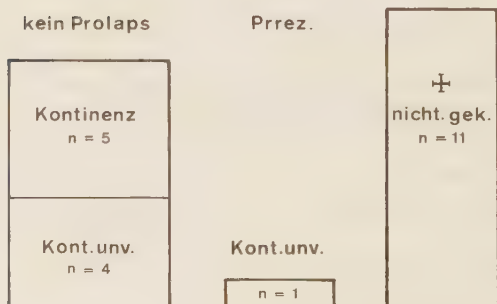
4 Patienten hatten zwar keinen Prolaps mehr, waren jedoch nicht vollständig kontinent. Eine Patientin litt weiterhin, wie schon Jahre zuvor, an einer schweren Obstipation; sie nahm regelmäßig Laxantien. Eine andere Patientin war ebenfalls auf Laxantien angewiesen.

Bei einer Patientin trat ein Prolapsrezidiv auf. Zusätzlich hatte sie eine Streßinkontinenz.

5 Patienten waren mit Erfolg therapiert worden; sie waren kontinent, es gab kein Prolapsrezidiv. Trotzdem konnten 3 Frauen nicht ohne Laxantien auskommen (Tab. 21).

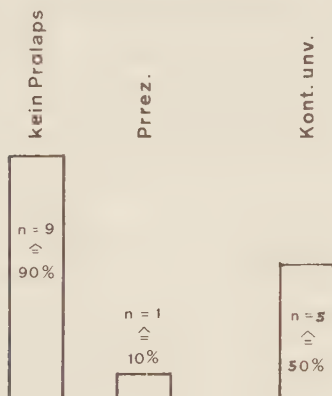
Tab. 21

Ergebnisse der Nachuntersuchung von 21 Patienten mit Rektumprolaps ohne Inkontinenz. (Kont unv = Kontinenz unvollständig, Prrez = Prolapsrezidiv, gek = gekommen).



Von den 10 Nachuntersuchten hatten 9 keinen Prolaps mehr; dies entspricht 90 %. Eine Patientin hatte ein Prolapsrezidiv, was 10 % gleichkommt. Es ist die Patientin, die bereits mit einem Prolapsrezidiv die hiesige Klinik aufsuchte.

Unter den 9 Patienten gab es 5 mit einer neu aufgetretenen leichten Inkontinenz: flüssiger Stuhl und Winde oder nur Winde konnten nicht gehalten werden (Tab. 22).



Tab. 22 Ergebnisse von 10 nachuntersuchten Patienten (= 100 %) mit Rektumprolaps ohne Inkontinenz. (Prrez = Prolapsrezidiv, Kont unv = Kontinenz unvollständig).

IV Vergleich der Nachuntersuchungsbefunde mit den

Operationsmethoden

1 Bei traumatischer und idiopathischer Inkontinenz:

Von 15 Patienten wurde bei 13 eine Sphinkterrekonstruktion durchgeführt, wodurch 9 Patienten kontinent geworden sind, während 4 mit einer unvollständigen Kontinenz nur gebessert waren.

Bei der 14. Patientin wurde mit Erfolg eine Bulbocavernosusplastik gemacht.

Bei der 15. Patientin wurde ein Thierschring eingepflanzt, er brachte keine Besserung, die Patientin blieb inkontinent und zeigte bei der Nachuntersuchung zusätzlich einen Rektumprolaps (Tab. 23).

Tab. 23

Operationsmethoden und Ergebnisse bei 15 nachuntersuchten, inkontinenten Patienten
 $n = 15 = 100 \%$
 (Sphinkterrek = Sphinkterrekonstruktion, Kont unv = Kontinenz unvollständig).

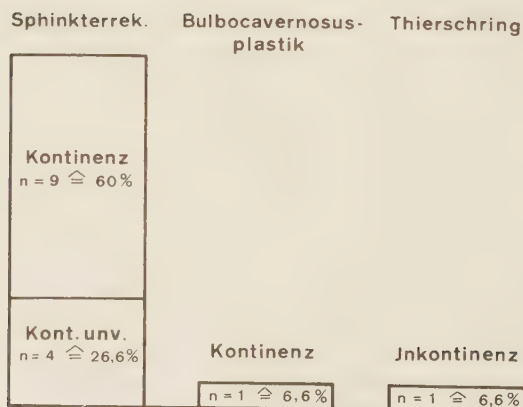


Tabelle 24 zeigt die Ergebnisse von 4 nachuntersuchten Pfählungsverletzten nach Sphinkterrekonstruktion (Tab.24).

Sphinkterrek.

n=1 Kontinenz
n=3 Kont.unv.

Tab. 24

Operationsmethode und Ergebnisse bei 4 nachuntersuchten Pfählungsverletzten.
(Kont unv = Kontinenz unvollständig, Sphinkterrek = Sphinkterrekonstruktion).

2 Beim Rektumprolaps mit Inkontinenz:

Bei 10 nachuntersuchten Rektumprolapskranken mit Inkontinenz wurde 8 mal eine Rektopexie durchgeführt. 6 dieser so Operierten waren von ihrem Prolaps befreit, wobei 4 Patienten kontinent, und die anderen beiden mit einer unvollständigen Kontinenz gebessert waren. Es gab 2 Prolapsrezidive, beide Patienten sind kontinent.

Mit Hilfe der Sphinkterraffung wurde ein Prolaps beseitigt, nicht aber die Inkontinenz; der Patient ist unvollständig kontinent.

Die Patientin, die sich einer Rektumresektion unterzog, stellte sich wieder mit einem Prolaps vor; sie war jedoch kontinent.

Das Alter der Patienten mit einem Prolapsrezidiv war zur Zeit der Operation: 48, 57 und 73 Jahre (Tab. 25).

Rektopexie		Sphinkterraffung		Rektumresektion	
kein Pr.	Prrez.	kein Pr.		Prrez.	
Kont. n = 4 $\hat{=}$ 40%		Kont. unv.		Kontinenz	
Kont. unv. n = 2 $\hat{=}$ 20%	Kont. n = 2 $\hat{=}$ 20%	n = 1 $\hat{=}$ 10%		n = 1 $\hat{=}$ 10%	

Tab. 25 Operationsmethode und Ergebnisse bei 10 nachuntersuchten Rektumprolapskranken mit Inkontinenz - n = 10 = 100 %.

(Pr/Prrez = Prolapsrezidiv, Kont unv = Kontinenz unvollständig).

3 Beim Rektumprolaps ohne Inkontinenz:

Bei 9 der 10 nachuntersuchten Rektumprolapskranken wurde eine Rektopexie gemacht. 8 dieser Patienten wurden frei von ihrem Prolaps. Von diesen blieben 5 weiterhin kontinent, während 3 über eine unvoll-

ständige Kontinenz klagten.

Der 9. Patient hatte ein Prolapsrezidiv. Er und der 10. Patient zeigten beide eine unvollständige Kontinenz.

Das Alter der Patientin mit dem Prolapsrezidiv betrug zur Zeit der Operation 76 Jahre (Tab. 26).

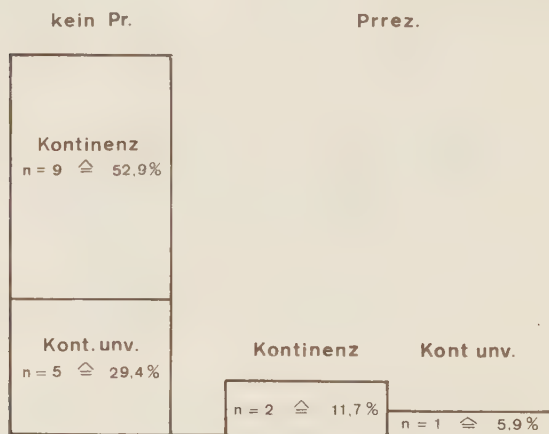
Rektopexie		Hämorrhoidekt.
kein Pr.	Prrez.	kein Pr.
Kont. n = 5 $\hat{=}$ 50%		
Kont. unv. n = 3 $\hat{=}$ 30%	Kont. unv. n = 1 $\hat{=}$ 10%	Kont. unv. n = 1 $\hat{=}$ 10%

Tab. 26 Operationsmethoden und Ergebnisse bei 10 nachuntersuchten Rektumprolapskranken ohne Inkontinenz - n = 10 = 100 %.

(Hämorrhoidekt = Hämorrhoidektomie,
Pr/Prrez = Prolapsrezidiv, Kont = Kontinenz,
Kont unv = Kontinenz unvollständig).

4 Ergebnisse bei Rektopexiebehandelten:

Von den 20 nachuntersuchten, ehemals Rektumprolaps-kranken, wiesen 17 Patienten eine Rektopexiebehandlung auf. Von den 17 sind 82,3 %, das sind 14 Patienten, von ihrem Prolaps befreit. 17,6 %, das sind 3 Patienten, stellten sich bei der Nachuntersuchung mit einem Prolapsrezidiv vor. Kontinent blieben, bzw. geworden sind 64,7 %, während 35,2 % mit einer unvollständigen Kontinenz behaftet sind (Tab. 27).



Tab. 27 Ergebnisse bei 17 nachuntersuchten Rektopexiebehandelten - $n = 17 = 100\%$
 (Pr/Prrez = Prolapsrezidiv,
 Kont unv = Kontinenz unvollständig).

V Rezidivfälle

6 der 35 Patienten (= 17 %) haben zwischen ihrer Erstbehandlung an der hiesigen Klinik und der Nachuntersuchung ein- oder mehrmals wegen erneuter Beschwerden den Arzt aufgesucht.

Bei einem sehr jungen Patienten mußte ein wieder aufgetretener Rektumprolaps revidiert werden. Bei der Nachuntersuchung zeigte er sich frei von einem Prolaps und kontinent. Bei einer zweiten Patientin wurde ein Jahr nach der Beckenbodenplastik ein neu aufgetretener Prolaps abgetragen und zur Sensibilitätsverbesserung in den analen Kanal ein großer Hautlappen eingeschwenkt. Die Patientin zeigte sich bei der Nachuntersuchung kontinent.

Die anderen 4 Patienten waren, was die Kontinenz anbelangt nur gebessert: Bei der einen Patientin wurde ein Jahr nach der Beckenbodenplastik die wieder aufgetretene Stuhlinkontinenz auf konservativem Wege gebessert. Ein Pfählungsverletzter suchte mehrmals die Klinik auf, da die Sphinkterrekonstruktion ihm die gewünschte vollkommene Kontinenz nicht brachte. - 2 weitere Patienten gehörten ehemals den Gruppen Rektumprolaps mit und ohne Inkontinenz an: Bei dem einen wurde ein Prolapsrezidiv mit einem Thierschring

beseitigt. Bei der Nachuntersuchung war der Patient frei von einem Prolaps, war jedoch nicht ganz kontinent. Die 4. Patientin war zwar auch frei von einem Prolaps, stellte sich zwischenzeitlich mit einer Inkontinenz vor und war bei der Nachuntersuchung auch nur gebessert; sie hat eine vielmalige Geburtsanamnese.

VI Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Untersuchungsbefunde wurden folgendermaßen gruppiert:

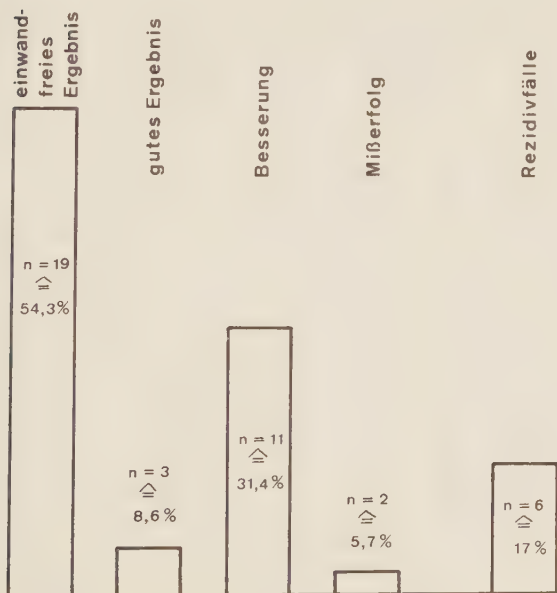
- 1 Einwandfreies Ergebnis
- 2 Gutes Ergebnis
- 3 Besserung
- 4 Mißerfolge

Aufschlüsselung nach einzelnen Kriterien:

<u>Nachuntersuchungsbefunde</u>	<u>Zahl</u>	<u>präoperative Befundgruppierung</u>
<u>1 Einwandfreies Ergebnis</u>		
Kein Prolaps, Kontinenz vollständig	19	alle Gruppen
<u>2 Gutes Ergebnis</u>		
Kein Prolaps und Kontinenz unvollständig	3	Rektumprolaps mit Inkontinenz
<u>3 Besserung</u>		
Kontinenz unvollständig	4	traum. u. idiop. Inkontinenz
Kein Prolaps und Kontinenz unvollständig	4	Rektumprolaps ohne Inkontinenz
Prolapsrezidiv u. Kontinenz	3	Rektumprolaps mit Inkontinenz
<u>4 Mißerfolge</u>		
Inkontinenz und Prolaps	1	traum. u. idiop. Inkontinenz
Prolapsrezidiv und Kontinenz unvollständig	1	Rektumprolaps ohne Inkontinenz

Zusammenfassend heißt das: Von den 35 Patienten zeigten 19 ein einwandfreies Ergebnis (= 54,3 %); 3 Patienten zeigten ein gutes Ergebnis (= 8,6 %); 11 Patienten waren gebessert (= 31,4 %).

In der Inkontinenzgruppe gibt es einen Mißerfolg: Es ist die Patientin, die trotz eines Eingriffs inkontinent geblieben ist und zusätzlich einen Prolaps bekam. In der Rektumprolaps-Gruppe ohne Inkontinenz gibt es ebenfalls einen Mißerfolg: Es ist die Patientin, die mit einem Prolapsrezidiv zur Nachuntersuchung kam und eine unvollständige Kontinenz zeigte, obwohl sie präoperativ kontinent war. Die beiden Mißerfolge machen bei 55 Patienten 5,7 % aus (Tab. 28 und 29).



Tab. 28

Zusammenfassende
Ergebnisse bei
35 nachuntersuch-
ten Patienten -
 $n = 35 = 100 \%$

Tab. 29 Die nicht einwandfreien Ergebnisse aufgeschlüsselt nach Erst- und Nachuntersuchungsbefunde, nach Alter, Geschlecht und Operationsmethode.

Nachuntersuchungsbefund	Operationsmethode	Geschlecht Alter z. Z. Op.	Erstbefund
1 Prolapsrezidiv, Kontinenz unvollständig (=Mißerfolg)	Rektopexie	♀ 76	Rektumprolaps (rez)
2 Prolapsrezidiv, Kontinenz	Rektumresektion Sphinktertraining	♀ 73	Rektumprolaps, Inkontinenz
3 Prolapsrezidiv, Kontinenz	Rektopexie	♀ 57	Rektumprolaps (rez) Inkontinenz
4 Prolapsrezidiv, Kontinenz	Rektopexie	♀ 48	Rektumprolaps, Inkontinenz
5 Prolaps, Inkontinenz (=Mißerfolg)	Thierschring	♀ 46 v	traumatische Inkonti- nenz (gynäkol. Op.)
Durchschn. Alter 60 J.			

6	Kontinenz unvollständig - kein Prolaps	Rekonstruktion	♂	31	Pfählungsverletzung, Inkontinenz
7		Sphinkterrekonstruktion	♂	54	Pfählungsverletzung Inkontinenz
8		Sphinkterrekonstruktion	♂	23	Pfählungsverletzung
9		Beckenbodenplastik	♀	36	Inkontinenz
10		Rektopexie	♂	64	Rektumprolaps, Inkontinenz
11		Sphinkterraffung	♀	30	Rektumprolaps, Inkontinenz
12		Rektopexie	♀	67	Rektumprolaps, Inkontinenz
13		Sphinkterplastik	♂	71	Rektumprolaps
14		Rektopexie	♀	53	Rektumprolaps
15		Rektopexie	♀	62	Rektumprolaps
16		Hämorrhoidektomie	♂	√33	Rektumprolaps
				Durchschn. Alter 47,6 J.	

♂ = Rezidivfälle bereits vor der Nachuntersuchung

DISKUSSION

A ALTER, GESCHLECHTS- UND KRANKHEITSVERTEILUNG

Der hier ermittelte Anteil an männlichen Patienten ist mit 22 % ($n = 13$) verhältnismäßig hoch. Das durchschnittliche Lebensalter liegt bei 50 Jahren, mit Häufigkeitsspitzen im 5. und 7. Lebensjahrzehnt. In der Literatur findet man davon abweichende Werte: PARKS, HAWLEY, JURGELEIT und KIRKMANN (20, 25, 27, 37) haben einen männlichen Patientenanteil von 10 bis 15 % und Patienten mit einem Durchschnittsalter von über 50 Jahren.

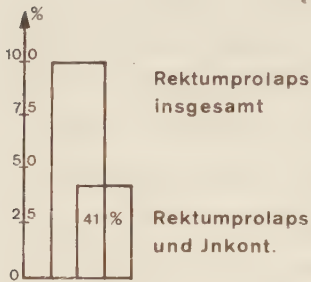
Mehr als die Hälfte der Männer ($n = 7$) kommt in der Gruppe traumatische/idiopathische Inkontinenz vor; es ist verständlich, nachdem bereits 4 Männer durch Unfall geschädigte Pfählungsverletzte sind. Die Verteilung der übrigen Männer ($n = 6$) auf die Gruppen Rektumprolaps mit und Rektumprolaps ohne Inkontinenz ist sehr ungleich: In der ersten Gruppe befindet sich ein Mann. In der zweiten Gruppe sind es 5 Männer, wobei auffällt, daß von den 5 Männern 3 jünger sind als 35 Jahre. Diese Feststellung läßt sich mit Angaben

von MALYSHEV (28) in Einklang bringen: Innerhalb von 20 Jahren fand er einen Rektumprolaps bei 418 Kindern und Jugendlichen. Er schreibt, daß der Rektumprolaps verhältnismäßig häufig bei Kindern und Jugendlichen vorkommt.

Die beiden Altersgruppen lassen sich genau differenzieren: Der erste Gipfel in der zweiten Hälfte des 5. Lebensjahrzehnts wird von der traumatischen und idiopathischen Inkontinenz eingenommen. Der zweite Gipfel in der ersten Hälfte des 7. Lebensjahrzehnts wird hauptsächlich von Rektumprolapskranken gestellt (Rektumprolaps mit und Rektumprolaps ohne Inkontinenz). Daß die traumatisch/idiopathisch inkontinenten Patienten jünger sind, hängt wohl mit ihrer Vorgeschichte zusammen: Sieht man von den 5 Pfählungsverletzten ab, so sind es fast nur Frauen (15 Frauen, 3 Männer) mit einem gynäkologischen Trauma oder im Zustand nach analchirurgischem Eingriff (Fistel-, Abszeß-, Hämorrhoiden-Operationen). Der Rektumprolaps dagegen entwickelt sich nur langsam (12), so daß er notgedrungen beinahe 20 Jahre später auftreten muß.

Die hier festgestellte Relation von Rektumprolaps mit Inkontinenz und Rektumprolaps ohne Inkontinenz weicht von den Angaben DEUCHER's (12) ab:

Er gibt an, daß 80 - 90 % der Rektumprolaps-Erkrankten mit einer Inkontinenz behaftet sind; in dieser Studie dagegen stellten die Rektumprolapskranken mit Inkontinenz nur einen Anteil von 41 % gegenüber allen Rektumprolapskranken (Tab. 29).



Tab. 29

Rektumprolaps mit Inkontinenz im Vergleich zu allen Rektumprolaps-
erkrankungen
(Inkont = Inkontinenz)

B DISKUSSION DER URSACHEN

I Traumatische Inkontinenz

Die Gruppe traumatische Inkontinenz erfährt ihre Rechtfertigung durch die anamnestischen Angaben: Es liegen vor 24 % Pfählungsverletzungen, 24 % Dammrisse bei Geburten und 52 % anal-genitale Operationen. Diese Angaben decken sich mit den Ausführungen verschiedener Autoren (2, 15, 48, 49, 50), wobei zur Verhütung der iatrogenen Inkontinenz zu

größter Vorsicht bei Eingriffen im anal-genitalen Bereich gemahnt wird.

II Rektumprolaps mit und ohne Inkontinenz:

Beide Gruppen, Rektumprolaps mit Inkontinenz und Rektumprolaps ohne Inkontinenz, sollen hier gemeinsam betrachtet werden, zumal die Inkontinenz bei Rektumprolapskranken als sekundäre Erscheinung auftritt (12). Zusammen sind es 37 Fälle, die mit 100 % gleichgesetzt werden.

- 1 Ob eine Uterusexstirpation (2,7 %) ursächlich mit dem Auftreten eines Rektumprolapses im Zusammenhang steht, sei dahingestellt.
- 2 Die Frage aber, ob Darmabnormitäten (Sigma elongatum, Malrotation - 5,4 %) zu einem Rektumprolaps führen können, läßt sich auf zweierlei Art beantworten: Erstens, nach Angaben von DOBROSCHKE et al (14) sind anatomische Kolonanomalien imstande, eine schwere Obstipation hervorzurufen. Von der Obstipation führt dann ein direkter Weg zum Rektumprolaps (siehe unten).

Zweitens, in den vorliegenden Anamnesen wird eine Obstipation nicht erwähnt. Sie wurde entweder verschwiegen, oder sie lag tatsächlich

nicht vor. Trifft die zweite Annahme zu, so kann man an die Operationsmethode der Proktopexie und Sigmoidresektion von GOLDBERG (18) denken; auch er erwähnt die Obstipation bei seinen Ausführungen nicht. Für ihn ist die maximale Resektion des linken Kolonschenkels ein wesentlicher Behandlungsmodus eines Rektumprolapses. Im Verein mit anderen Maßnahmen "sollte eine solche Kürzung des linken Kolonschenkels einen Rektumprolaps dauernd verhindern, ungeachtet der Art oder Vielfalt der aetiologischen Faktoren . . .," denn, so fährt er fort, "eine übermäßige Anstrengung kann die Befestigung des Rektums erneut lockern und ein Tiefertreten des Douglas-Raumes bewirken, aber ein gerader, kurzer linker Kolonschenkel verändert sich nicht in seinem Aufbau." "Ohne Beweglichkeit im linken Kolonschenkel kann das Rektum nicht absinken und ein Rektumprolaps kann nicht wiederkehren." Somit wird also die oben-gestellte Frage auch von der Therapie her beantwortet.

- 3 Von 37 hatten 3 Patienten (8,1 %) Darmerkrankungen (Ruhr, Paratyphus, häufige Diarrhoen) in der Anamnese angegeben. Es sind Patienten, die zur Gruppe Rektumprolaps ohne Inkontinenz gehören. Denkt man

an die Ausführungen PALLIN's (36), so läßt sich folgende Erklärung abgeben: Lang anhaltende durchfällige Stühle reizen die Darmschleimhaut; es kommt zu Entzündungen, dann zu derber Fixation im Rektosigmoidgebiet, in das der normale, darüber liegende Darmabschnitt gestoßen werden kann. Die rektale Invagination als Vorläufer des Rektumprolapses ist gegeben. Auch SCHWEMMLE (45) und JURGELEIT (25) gaben unter anderem Diarrhoen als Ursache für die Ausbildung eines Rektumprolapses an.

- 4 In beiden Rektumprolapsgruppen, also mit und ohne Inkontinenz, wurden 4 mal, das sind 10,8 %, Hämorrhoiden, bzw. Hämorrhoidektomien in der Anamnese angegeben. Ein Zusammenhang zwischen Hämorrhoiden und der Ausbildung eines Rektumprolapses läßt sich in der vorliegenden Literatur nicht finden. Möglicherweise aber liegt eine übermäßige Stuhlanstrengung zugrunde, die einerseits die Hyperplasie des Corpus cavernosum recti und damit die Ausbildung von Hämorrhoiden begünstigt, andererseits zu einem Rektumprolaps führt (20).
- 5 Ob neuropathologische Gegebenheiten einen Rektumprolaps mit und ohne Inkontinenz verursachen können, läßt sich aufgrund eines Falles in der Rektum-

prolapsgruppe mit Inkontinenz (und mit Ulcus simplex recti) nicht sagen. Es kann nur auf Literaturangaben verwiesen werden (24, 25, 45, 53). Die Autoren hier stellen fest, daß ein Rektumprolaps häufig mit neurologischen und psychiatrischen Erkrankungen konform läuft.

- 6 Bei 11 Patienten (29,7 %) konnten in der Anamnese keine Faktoren ausfindig gemacht werden, welche üblicherweise zur Ausbildung eines Rektumprolapses beitragen. Bei 4 Patienten davon fällt das hohe Alter auf: Es sind Frauen zwischen 72 und 91 Jahren. Mehrmals wird eine Sphinkterschwäche angegeben. Eine dispositions- oder altersbedingte Schwäche des Bänder- und Muskelapparates ist sicher ein nicht unwesentlicher Faktor zur Erklärung eines Rektumprolapses (45).
- 7 Obwohl ein Anteil von 10,8 % Patientinnen mit einer Geburtsanamnese vorliegt, läßt sich die Frage, ob der Partus als Ursache für die Ausbildung eines Prolapses angesehen werden kann, nicht eindeutig beantworten. Würde der Partus tatsächlich zum Rektumprolaps führen, so müßte der Prozentsatz an Geburtsanamnesen sehr viel höher sein, zumal 78 % der 60 hier behandelten Patienten Frauen

waren. Umgekehrt müßten sehr viel mehr Frauen einen Prolaps aufweisen, denn die meisten Frauen, wenigstens die älteren, haben geboren. Für verschiedene Autoren stellen daher weder Gravidität noch der Partus einen Grund dar zur Ausbildung eines Rektumprolapses (5, 20, 25, 37). Einige fanden sogar, daß sehr häufig bei Nulliparen ein Rektumprolaps auftrete. - Allerdings ist der Satz bei SCHWEMMLE und HUNGER (45) nicht zu übersehen, nämlich, daß "normale Geburten nicht für einen späteren Prolaps disponieren". Wie ist es bei nicht normalen Geburten? Es wäre wohl besser, wenn nicht Nullipare mit geborenhabenden Rektumprolapskranken verglichen würden; man sollte vielmehr eine Anzahl von Frauen, die geboren haben, zugrunde legen und davon den Anteil an Rektumprolapskranken ermitteln.

- 8 Daß 27 % der Rektumprolapskranken über eine Obstipation klagten (davon 8,1 % Obstipation und Geburt), zeigt, daß dieser Faktor in der Ätiologie eine große Rolle spielt. Die Ausbildung eines Rektumprolapses, ausgehend von der chronischen Obstipation hat DEUCHER (12) ausführlich beschrieben. Was unter Obstipation zu verstehen ist, haben SCHWEMMLE und HUNGER (45) kurz umrissen: "Eine

Obstipation stellt eine abnorme Darmtätigkeit dar; die Defäkation erfolgt entweder zu selten, die Kontinenz des Stuhles ist zu hart, oder die Menge ist zu gering." Die Obstipation bewirkt eine Rektumdilatation. Leicht lockert sich dann das perirektale Gewebe und eine Intussuszeption oder Invagination, als Vorläufer eines Rektumprolapses, kann stattfinden.

- 9 Wie auch immer die anamnestischen Angaben aussehen, eines haben die Rektumprolapskranken gemeinsam, nämlich, daß das Rektum am Os sacrum nur noch mangelhaft befestigt ist. Dieses "lack of fixation of the rectum . . ." (8) ist die unmittelbare Ursache für eine rektorektale Invagination und dann für einen Rektumprolaps. Die Fixationslockerung kann durch eine Vielzahl von Faktoren, welche in der Anamnese angegeben sind, bedingt sein. Allerdings dürfte der spezifische Gewebeaufbau bei einem jeden Menschen eine Rolle spielen. Das heißt, daß nur dann ein äußerer Faktor einen Rektumprolaps verursachen kann, wenn er einen dafür disponierten Menschen erreicht.

C DISKUSSION DER OPERATIONSMETHODEN UND ERGEBNISSE

I Traumatische und idiopathische Inkontinenz

Die Diskussion dieses und des folgenden Kapitels umfaßt ausschließlich die Nachuntersuchungsfälle.

Bei einem einzigen Mißerfolg in der Gruppe traumatische Inkontinenz mit 15 Patienten, waren 9 nach Sphinkterrekonstruktion kontinent geworden. Dann kommt eine mit Erfolg ausgeführte Bulbo-cavernosusplastik. Das sind zusammen zwei Drittel. 4 weitere Patienten mit Sphinkterrekonstruktion (26,6 %) waren gebessert. Bei diesen Nur-Gebesserten fallen 3 ehemals Pfählungsverletzte stark ins Gewicht. Es sind Männer, bei denen durch einen Unfall das Sphinkterorgan erheblich zerstört worden war. Nur bei der pfählungsverletzten Patientin konnte eine vollständige Kontinenz erreicht werden. - Bei dem Mißerfolg handelt es sich um eine inkontinente Patientin mit einer peripheren Nervenschädigung, der ein Thierschring eingesetzt wurde.

Nach STELZNER (49) haben rekonstruktive Versuche nur bei traumatischer Inkontinenz Erfolg, während eine Korrektur der idiopathischen Inkonti-

nenz unmöglich sei. Demgegenüber haben wir in der Gruppe traumatische Inkontinenz einen Mißerfolg, und die noch lebende Patientin aus der Gruppe idiopathische Inkontinenz war bei der Nachuntersuchung vollständig kontinent. Daraus läßt sich der Schluß ziehen, daß es möglicherweise diese idiopathische Inkontinenz gar nicht gibt, daß nämlich jede Inkontinenz, falls nicht ein Rektumprolaps vorliegt, eine traumatische Inkontinenz ist.

II Rektumprolaps mit und ohne Inkontinenz

Von 17 Rektopexie-Behandelten hatten 14 (82,3 %) keinen Prolaps mehr; 3 dagegen (17,6 %) wiesen ein Rezidiv auf. Sicher gehen diese Rezidivfälle mit auf das Konto des höheren Alters: Es sind Frauen im Alter von 48, 57 und 76 Jahren zur Zeit der Operation. Sicher aber besteht eine zu geringe Bereitschaft der Patienten zur Mitarbeit. Und Mitarbeit bedeutet postoperatives Training der Beckenbodenmuskulatur und Behandlung der eventuell bestehenden chronischen Obstipation.

Nicht nur GOLDBERG (18) und viele andere Autoren hatten mit der Inkontinenz zu kämpfen ge-

habt; auch im vorliegenden Krankengut gibt es das Kontinenzproblem: 64,7 % der Rektopexie-Behandelten waren kontinent, während die übrigen eine unvollständige Kontinenz aufwiesen. Eigenartigerweise sind die beiden Prolapsrezidive aus der Rektumprolapsgruppe mit Inkontinenz kontinent geworden. - Nun läßt sich denken, daß zwar eine Proktopexie einen Prolaps beseitigt, daß aber ein geschädigtes Sphinkterorgan durch diese Behandlungsmethode nicht auch gleichzeitig wieder hergestellt sein muß. Daher empfiehlt DEUCHER (11) zur Verbesserung der Kontinenzverhältnisse nach Prolapsoperationen eine Levatorlösung, während GOLDBERG (18) und viele andere das postoperative Sphinktertraining empfehlen. - In diesem Zusammenhang sei noch eine Notiz erwähnt, wonach BENNETT und GOLIGHER (4) Patienten ohne Anal-leiden bezüglich ihres Analzustandes befragten: Eine gelegentliche Inkontinenz für Winde wurde von 10 % und für Stuhl von 3 % angegeben.

Obwohl bei der Rektumprolapsgruppe ohne Inkontinenz nur ein Rektumprolaps bestand, nicht aber eine Inkontinenz, mußte trotzdem bei den Nachuntersuchungen die Rubrik Kontinenz unvollständig neu aufgenommen

werden, da nun 50 % dieser Patienten über unkontrollierten Stuhl- und Windabgang klagten. Womit diese Tatsache in Zusammenhang steht, läßt sich noch nicht eruieren, denn die Kontinenzschwachen sind nicht nur bei den Prolapsrezidiven mit 5,9 % vertreten, sondern mit 29,4 % auch bei den Prolapsbefreiten. Es könnte nun sein, daß für den Rektumprolapskranken der Prolaps so stark im Vordergrund stand, daß eine eventuell bestandene unvollständige Kontinenz gar nicht wahrgenommen wurde; das würde bedeuten, daß die Zahl der Rektumprolapskranken mit Inkontinenz in Wirklichkeit höher und somit die Zahl der Rektumprolapskranken ohne Inkontinenz niedriger ist.

Vergleiche mit den Ergebnissen der anderen Autoren sind schwierig, denn es werden zuweilen Ergebnisse als Erfolg angegeben, die Rektumprolaps und Inkontinenz gleicherweise enthalten; zuweilen wird zwischen Prolapsergebnis und Inkontinenzergebnis unterschieden. Einheitlich ist aber die Feststellung, daß die Prolapsrezidivrate geringer ist als die postoperative Inkontinenzrate. Die nicht zu beseitigende Inkontinenz erreicht bei manchen Autoren postoperative Werte

von 30 - 40 %, während die in der Literatur gefundene höchste Rezidivrate eines Prolaps 7,5 % (25) beträgt. Diese Tatsache zeigt, wie schwierig eine mit dem Rektumprolaps gekoppelte Inkontinenz gleichzeitig mit jenem zu therapieren ist.

Die Sphinkterraffung sowie die Hämorrhoidektomie bei einem jungen Patienten mit beginnendem Rektumprolaps führte nur zur Besserung: Der Prolaps war beseitigt, die Kontinenz aber war nicht vollständig. Eine Rektumresektion führte nicht zum Ziel: Die 73 jährige Frau hatte ein Prolapsrezidiv, allerdings wurde sie kontinent.

Ein Mißerfolg ist in der Rektumprolapsgruppe ohne Inkontinenz: Die 76 jährige Patientin rezidierte trotz Rektopexie; obendrein klagte sie über eine unvollständige Kontinenz.

D DISKUSSION DER NICHT EINWANDFREIEN ERGEBNISSE

5 der 16 Patienten, die sich bei der Nachuntersu-

chung mit einem Prolaps, bzw. einem Prolapsrezidiv vorstellten, hatten ein Durchschnittsalter von 60 Jahren. Die anderen zwei Drittel - 11 Patienten - hatten ein Durchschnittsalter von 47,6 Jahren. Bei der ersten Gruppe ist es der Prolaps, der die Patienten quälte, die Kontinenz spielte eine untergeordnete Rolle. In der zweiten Gruppe steht die Kontinenz an erster Stelle: 11 Patienten sind unvollständig kontinent; sofern ein Prolaps ursprünglich vorlag, ist dieser jetzt beseitigt. Daß ein Prolaps bei einem Durchschnittsalter von 60 Jahren leichter rezidiviert, läßt sich möglicherweise mit der Altersinvolution erklären. Diese Feststellungen passen genau in das Bild der allgemeinen Altersverteilung (Diskussion A).

Ebenso logisch ist die Krankheitsverteilung, nämlich die Relation: Prolapsrezidiv und Kontinenz unvollständig. Diese Relation, in Zusammenhang mit der Altersverteilung zeigt, wie wenig besonders jüngere Patienten bereit sind zur Mitarbeit bei der Therapie. Nach einer erfolgreichen Prolapsbehandlung (7 Patienten) müßte durch das geforderte konsequente Sphinktertraining die Kontinenz, wenigstens in den meisten Fällen, wieder hergestellt sein.

Auffallend ist auch, daß unter den zwei Drittel unvollständig kontinenten Patienten 4 der ursprünglich 6 Patienten sich befinden, die bereits vor der Nachuntersuchung als Rezidivfälle registriert waren.

ZUSAMMENFASSUNG

In den Jahren 1962 - 1975 wurden 60 Patienten behandelt, hauptsächlich chirurgisch, wegen

traumatischer Inkontinenz 21

idiopathischer Inkontinenz 2

Rektumprolaps mit Inkontinenz 16

Rektumprolaps ohne Inkontinenz 21

35 Patienten konnten nachuntersucht werden, dabei haben wir folgendes festgestellt:

1 Bei 15 nachuntersuchten traumatisch/idiopathisch inkontinenten Patienten wurde durchgeführt:

13 mal eine Sphinkterrekonstruktion oder Beckenbodenplastik

1 mal eine Bulbocavernosusplastik

1 mal wurde ein Thierschring eingesetzt.

Bei 10 Patienten wurde ein gutes Ergebnis erzielt, bei 4 Patienten eine Besserung.

Die Patientin mit dem Thierschring stellt einen Mißerfolg dar.

2 Bei 10 nachuntersuchten inkontinenten Patienten mit einem Rektumprolaps wurde durchgeführt:

8 mal eine Rektopexie mit Hilfe lyophilisierter
Dura

1 mal eine Sphinkterraffung

1 mal eine Rektumresektion

Unter diesen 10 behandelten Patienten befanden
sich 2 Frauen mit zusätzlich einem Ulcus simplex
recti. 7 der so behandelten Patienten hatten
keinen Prolaps mehr, 3 Patienten zeigten ein Pro-
lapsrezidiv. Bei 3 von 10 Patienten konnte die
Kontinenz nicht wieder hergestellt werden.

- 3 In der Gruppe Rektumprolaps ohne Inkontinenz wurde
durchgeführt:

9 mal eine Rektopexie

1 mal eine Hämorrhoidektomie

9 Patienten waren frei von einem Prolaps, während
eine Patientin sich mit einem Prolapsrezidiv vor-
stellte. Obwohl diese Gruppe präoperativ kontinent
war, klagten 5 Patienten über eine postoperative un-
vollständige Kontinenz.

- 4 Insgesamt zeigten von 35 nachuntersuchten Patienten:

19 ein einwandfreies und

3 ein gutes Ergebnis -

11 waren gebessert und

2 Patienten sind Mißerfolge.

LITERATURANGABEN

- 1 ALTEMEIER, W. A., W. R. CULBERTSON et al
One-stage perineal repair of rectal prolapse
Arch Surg 89, 6 (1964)
- 2 ARNOLD, K.
Indikation zur Operation -:
Hämorrhoiden, Rektumprolaps, Analfissur, Analfistel
Axel Springer Verlag Berlin-Heidelberg-New-York
303-5 (1974)
- 3 BENNETT, R. C., H. L. DUTHIE
The functional importance of the internal anal sphincter
Br J Surg 51, 355-7 (May 1964)
- 4 BENNETT, GOLIGHER
zitiert bei 41
- 5 BOUTSIS, C., H. ELLIS
The Ivalon-sponge-wrap operation for rectal prolapse:
an experience with 26 patients
Dis Colon Rectum 17, 21-37 (Jan - Feb 1974)
- 6 BÜNTE, H.
Analkontinenz - chirurgische Methoden der Wieder-
herstellung
Deutsches Ärzteblatt 46, 2939-45 (11. Nov 1976)
- 7 CHITTENDEN, A.
Reconstruction of anal sphincter by muscle slips
from glutei
Ann Surg 92, 152-4 (Jul 1930)

- 8 CORMAN, M. L., M. C. VEIDENHEIMER, J. A. COLLER
Managing rectal prolapse
Geriatrics 29, 87-93 (Oct 1974)
- 9 DAVIDIAN, V. A., C. G. THOMAS
Transsacral repair of rectal prolapse. Efficacy
of treatment in thirty consecutive patients
Am J Surg 123, 231-5 (Feb 1972)
- 10 DELORME
zitiert bei 45
- 11 DEUCHER, F.
Rund um den Sphinkter: Kontinenzprobleme in der
Dickdarmchirurgie
Schweiz Med Wochenschr 106, (9) 273-81 (28. Febr 1976)
- 12 DEUCHER, F., H. BLESSING
Prolapsus and sphincter insufficiency
Prog Surg 13, 98-124 (1974)
- 13 DEVADHAR, D.
Surgical correction of rectal procidentia
Surgery 62, 847-852 (1967)
- 14 DOBROSCHKE, J., H. FEUSTEL, K. SCHWEMMLE
Zur chirurgischen Therapie der chronischen Obstipation
Dtsch Med Wochenschr 99, 1125-28 (24 May 1974)
- 15 ENGEL, W., A. G. PARKS
Reintervention im Analbereich
Chirurg 47, 28-32 (1976)

- 16 FRYKMAN, H. M.
Abdominal proctopexie and primary resection
for rectal procidentia
Am J Surg 90, 780-9 (Nov 1955)
- 17 FRYKMAN, H. M., S. M. GOLDBERG
The surgical treatment of rectal procidentia
Surg Gynecol Obstet 129, 1225-30 (Dec 1969)
- 18 GOLDBERG, S. M., P. H. GORDON
Treatment of rectal prolapse
Clin Gastroenterol 4, 489-504 (Sep 1975)
- 19 HARDY, K. J.
Involuntary sphincter tone in the maintenance of
continence
Aus NZ Surg 42, (1) 48-50 (Aug 1972)
- 20 HAWLEY, P.
Symposium
Procidentia of the Rectum:
Ivalon-sponge repair
Dis Colon Rectum 18, 461-63 (Sep 1975)
- 21 HOPKINSON, Br., J. HARDMAN
Silicone rubber perianal suture for rectal prolapse
Proc R Soc Med 66, 1095-8 (Nov 1973)
- 22 HYAMS, D. E.
Gastrointestinal problems in the old I
Br Med 1, 107-10 (19 Jan 1974)

- 23 IHRE, T.
Studies on anal function in continent and incontinent patients
Scand J Gastroenterol (Suppl) 9, 1-64 (1974)
- 24 IHRE, T., U. SELIGSON
Intussusception of the rectum-internal procidentia:
Treatment and results in 90 patients
Dis Colon Rectum 18, (5) 391-6 (Jul-Aug 1975)
- 25 JURGELEIT, H. C., M. L. CORMAN et al
Symposium
Procidentia of the Rectum:
Teflon sling repair of rectal prolapse. Lahey Clinic
Experience
Dis Colon Rectum 18, 464-7 (Sep 1975)
- 26 KIENE, S., U. HACK
Indikation und Technik kontinenzerhaltender Operationen
bei hochsitzenden Mastdarmkarzinomen
Zentralbl Chir 101, (9) 520-7 (1976)
- 27 KIRKMAN, N. F.
Symposium
Procidentia of the Rectum:
Results of abdominal rectopexy in the elderly
Dis Colon Rectum 18, 470-2 (Sep 1975)
- 28 MALYSHEV, Yu. I.
Our experience with the treatment of rectal prolapse in
infants and children
Am J Proctol 24, 470-2 (Dec 1973)

- 29 MASON, Y.
Trans-sphincteric surgery of the rectum
Prog Surg 13, 66-97 (1974)
- 30 MOORE, F. A.
Anal incontinence: a reappraisal
Obstet Gynecol 41, 483-93 (Apr 1973)
- 31 MORGAN, B.
Symposium
Procidentia of the Rectum:
The Ripstein operation
Dis Colon Rectum 18, 468-9 (Sep 1975)
- 32 MORGAN, C. N.
The use of Ivalon sponge
Proc R Soc Med 55, 1084 (1962)
- 33 MORGAN, C. N., N. H. PORTER et al
Ivalon (polyvinylalcohol) sponge in the repair of
complete rectal prolapse
Br J Surg 59, 841 (1972)
- 34 NIEVES, P. M., G. VALLES et al
Gracilis muscle transplant for correction of
traumatic anal incontinence: Report of a case
Dis Colon Rectum 18, (4) 349-54 (May-Jun 1975)
- 35 NOTARAS, M. J.
The use of Mersilene mesh in rectal prolapse repair
Proc R Soc Med 66, 684-6 (Jul 1973)

- 36 PALLIN, B., L. LEANDOER
A case of idiopathic sigmoido-rectal intussusception
Acta Chir Scand 139, 585-7 (1973)
- 37 PARKS, A. G.
Anorectal incontinence
Proc R Soc Med 68, 681-690 (Nov 1975)
- 38 PARKS, A. G.
Anorektale Chirurgie
Chirurgie der Gegenwart, Urban/Schwarzenberg Band II (197
- 39 RIPSTEIN, C. B.
Symposium
Procidentia of the Rectum:
Definitive corrective surgery
Dis Colon Rectum 15, 334-6 (Sep-Oct 1972)
- 40 RIPSTEIN, C. B.
A simple, effective operation for rectal prolapse
Postgrad Med 45, 201-4 (Mar 1969)
- 41 RÜEDI, Th. P., M. ALLGÖWER
Sphinkterotomie nach Eisenhammer bei gutartigen
Analleiden
Chirurg 41, 150-4 (Apr 1970)
- 42 RUTTER, K. P.
Electromyographic changes in certain pelvic floor
abnormalities
Proc R Soc Med 67, 53-6 (Jan 1974)

- 43 SARAFOFF, D.
Ein einfaches und ungefährliches Verfahren zur
operativen Behandlung des Mastdarmvorfalles
Arch Klin Chir 190, 219-32 (1937)
- 44 SCHWEIGER, M., W. SCHELLERER, G. KUYPERS
Kontinenz nach tiefer Rectumresektion
Langenbecks Arch Chir 343, 281-292 (1977)
- 45 SCHWEMMLE, K., J. HUNGER
Der anorectale Prolaps
Dtsch Med Wochenschr 98, 1125-9 (1. Jun 1973)
- 46 SHEPHERD, J. J.
The nerve supply of the internal anal sphincter
Aust NZ J Surg 42, (1) 50-52 (Aug 1972)
- 47 SIMONSEN, O. S., N. A. STOLF et al
Rectal sphincter reconstruction in perineal colostomies
after abdomino-perineal resection for cancer
B J Surg 63, (5) 389-91 (May 1976)
- 48 STELZNER, F.
Die verzögerte Heilung und die Kontinenz nach
Eingriffen bei anorectalen Fisteln
Chirurg 46, 128-32 (1975)
- 49 STELZNER, F.
Einige Fortschritte auf dem Gebiet der anorectalen
Chirurgie
Chirurg 41, 155-8 (Apr 1970)

- 50 STELZNER, F., H. G. BAUMGARTEN, A. F. HOLSTEIN
Die Bedeutung des Sphincter ani internus für
Kontinenz und Superkontinenz. Untersuchungen am
Kontinenzorgan insbesondere beim Megacolon
Langenbecks Arch Chir 336, 35-55 (1974)
- 51 STEPHENS, F. D.
Nervous pathways in anorectal control
Aust NZ J Surg 42, (1) 45-47 (Aug 1972)
- 52 STEWART, R.
Long-term results of 41 Ivalon wrap operation
for complete rectal prolapse
Proc R Soc Med 65, 777 (1972)
- 53 THOMAS, C. G.
Symposium
Procidencia of the Rectum:
Transsacral repair
Dis Colon Rectum 18, 473-7 (Sep 1975)
- 54 VARMA, K. K.
The role of the voluntary anal sphincter in the
maintenance of faecal continence in normal and
abnormal states
Aust NZ J Surg 42, 52-55 (Aug 1972)
- 55 WELLS, C.
New operation for rectal prolapse
Proc R Soc Med 52, 602 (1959)
- 56 WELLS, C.
Rectal prolapse
Nurs Times 67, 345-7 (Mar 1971)

Herrn Professor Dr. med. G. Hegemann danke
ich, daß er meine Dissertation an der
Chirurgischen Universitätsklinik Erlangen
ermöglicht hat.

Herrn Oberarzt Priv. Doz. Dr. med. W. Schellerer
schulde ich Dank für die Überlassung des Themas.

Für die hilfreiche Unterstützung und die wert-
vollen Ratschläge fühle ich mich Herrn Dr. med.
M. Schweiger verpflichtet.

LEBENS LAUF

Geburtszeit: 11. März 1934

Geburtsort: Lemberg

Eltern: Vater: Dr. med. dent. Wasyl Mykietiuk,
Direktor der Städt. Zahnklinik
Lemberg.

Mutter: Frau Helma Mykietiuk, Krankenschwester

Schulen: Volksschule 1941 - 1947 in Lemberg und
Nürnberg
Realgymnasium 1947 - 1954

Abitur: 1954 in Nürnberg

Universität: Studium der Naturwissenschaften
(Biologie, Chemie, Erdkunde) für das
Lehramt an Höheren Schulen mit 1. und 2.
Abschlußexamen 1955 - 1961, bzw. 1963.

Studium der Medizin mit zwischenzeitlicher
3-jähriger Unterbrechung 1965 - 1975

Staatsexamen: Wintersemester 1974/75
Anschließend MA-Zeit mit mehrmaliger
Unterbrechung.

Approbation: April 1977

Buchdruck – Offsetdruck

Karl Döres, 852 Erlangen, Jägerstr. 3 · Tel. 2 15 21